BHS
II G
117

1494

36x

~~Nr. 4418.~~

BHS II G 117

Bayerische Berg-, Hütten- und Salzwerke
Aktiengesellschaft
Bibliothek
Gruppe II g
Nr. 117

1800.

# Erste Fortsetzung
## meiner Abhandlung
## vom
# Brockengebürge,

oder

## Sendschreiben

an den

Herrn Ingenieurlieutenant Lasius,

über verschiedene

## Höhenmessungen, zwey entdekte große Magnetfelsen, und andre merkwürdige Gegenstände

# des Brockengebürges;

von

Christian Friedrich Schroeder.

BIBLIOTHEK
DER K.B.GENERAL
BERGW. U. SALINEN
ADMINISTR.

Hildesheim,
im Verlag bei Tuchtfeld und Compagnie,
1790.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

# Nachricht für die Leser
und
# Zueignung
an meine und des Brocken Freunde,
besonders
## Herrn Ingenieurlieutenant Lasius
zu Hameln.

---

Dies Büchelchen nahm seinen Anfang als Privat= gar nicht zum Druk bestimtes Sendschreiben, an den Hrn. Lieutenant Lasius, und solte Ihm blos meine Zweifel über einige von denen Höhenmessungen eröfnen, die Er in Seiner petreologischen Abhandlung vom Harze, angeführt hat. Ich überschrit aber ohnvermerkt die Grenze meiner Absicht, und aus diesem Sendschreiben, wurde eine kleine Abhandlung.

Es gelangten nemlich während dieses Briefschreibens, wieder verschiedene Anfragen, über einige Gegenstände des Brocken, an mich. Zum Theil erinnerten sie mich an noch weit mehrere ältere Anfragen. Diese alle, einem jeden besonders zu beantworten, würde für mich sehr beschwerlich gewesen seyn. Ich entschlos mich also, die Erklärung über jene Anfragen, diesem, Briefe anzuhängen, und aus alle diesem zumahl meine Entdeckungen und Untersuchungen des mineralischen Magnetismus an

an den Schnarcherfelsenklippen, hinzu kamen, um so mehr eine kleine Drukschrift zu machen und ihr den Namen: einer Forsetzung meiner Abhandlung vom Brocken! beizulegen, da mir erhebliche Hindernisse im Wege stehn, um welcher willen ich gedachte Abhandlung nicht ganz meinem Plan gemäs, in zwei besondern eignen Theilen fortsetzen kan, weshalb ich künftig meine Materialien nach und nach in kleineren Piezen dem Publicum mittheilen werde.

Meine Freunde und Leser müssen dieses wissen, damit sie über einiges beim Durchlesen, nicht irre werden, und müssen aus diesem Gesichtspunkt, Form und Materie dieser kleinen Schrift — jene als Brief, diese hauptsächlich als herausgerissene, nur beantwortete einzelne Gegenstände -- wie ich hoffe und bitte, mit Nachsicht, betrachten.

Dieser Brief oder diese kleine Abhandlung, wie Sie meine Leser, es nennen wollen, die ich anfänglich nur als Handschrift, Ihnen meinen und des Brocken Freunden, unter denen ich besonders den Herrn Lieutenant Lasius hochschätze und verehre, zugedacht hatte; erscheint nun also öffentlich und sey Ihnen auch hiermit ehrfurchtsvoll zugeeignet,

Wernigerode,
im Herbst 1789.

vom
Verfasser.

Ihre mir gütigst zugesandte Abhandlung: Beobachtungen über die Harzgebürge u. s. w. war mir ein um so angenehmeres Geschenk, weil ich glaubte, Sie hätten mich und den Harz längst vergessen. Ich statte Ihnen für diesen Beweis Ihres gewogentlichen Rückerinnerns an mich und unser hiesiges Studium des Harzes, den verbindlichsten Dank ab, und erwiedre Ihr Geschenk durch beiliegende kleine Pieze,*) die Ihnen wenigstens zum Beweise dienen wird, daß Sie sich nicht irren, wenn Sie in Ihrer vortreflichen Abhandlung S. 46. von mir sagen: daß ich noch immer Stof in den Harzgebürgen, zu Beobachtungen für mich fände.

Ich habe Ihr liebes Buch mit aller der Aufmerksamkeit und Lehrbegierde gelesen, die es und sein Gegenstand, verdienen. Ich freue mich, daß unsre Meinungen und Beobachtungen so nahe zu-

zusam-

*) Naturgeschichte und Beschreibung der Baumans- und besonders der Bielshöle, wie auch der Gegend des Unterharzes, worin beide belegen sind, von Christian Friedrich Schroeder 1789. 8.

sammentreffen; und es ist allerdings für mich sehr schmeichelhaft, daß Sie an so vielen Stellen meine Abhandlung vom Brocken benuzt, angeführt und wörtlich ausgezogen haben. Bey mehrerer Musse, denn iezt beengen noch einige eilfertige und langwährende litterarische Geschäfte meine Zeit, werde ich mir die Freiheit nehmen, Ihnen einige Bemerkun: über Ihr vortrefliches Buch — als Resultat meiner Schäzung und genauern Studiums desselben — mitzutheilen. Jezt erlauben Sie mir nur, daß ich Ihnen mit der Freymüthigkeit eines Freundes, vorläufig einiges über Ihre angeführte barometrische Höhenangaben, sagen dürfe. Zuvor bedaure ich aber noch, daß sich hie und da (wie es mir auch in beigehender Pieze, so wie in meiner Abhandlung vom Brocken ergangen ist) unangenehme Druckfehler eingeschlichen haben. Ich will dahin wenigstens auch die öftere Verwechselung des **Oderflusses** mit dem **Ockerflusse**, welche ich Ihnen unmöglich zur Last legen kann, rechnen. Fast alle Schriftsteller über den Harz, begehen diesen Fehler, und scheint es mir, daß die Sezer sich keine Existenz eines **Oderflusses** auf dem Harze, und keine Koexistenz eines **Oderflusses** neben einem **Ockerflusse**, haben denken können oder wollen, weshalb sie immer beide gleichsam zusammen fließen lassen, und statt: **Oderteich**, **Odergraben**, **Oderdam**, **Oderbrük**, **Oderfluß**! Ockerteich u. s. w. gesezt haben.

Ich habe nichts dawider, daß Sie bey der Berechnung der Höhenangaben, welche Sie von andern entlehnen, die Ostsee zum tiefsten Punkt annehmen, da deren Spiegel nur um einige Fuß höher

liegen dürfte als die Fläche der Nordsee oder des Weltmeeres; welches im Ganzen einen unbeträchtlichen Unterschied ausmachen wird. Vielmehr haben Sie daran ganz recht gethan, weil Ihnen hiebey die Beobachtungen des Hrn. **Graf Borcke zu Laßehn in Pommern**, am Gestade der Ostsee, zustatten kamen, um sie zum Grunde Ihrer Höhenberechnung zu legen. Es wird auch Kenner des Harzes nicht irre führen, daß Sie in dem Kupferabdruck: **Profil der Harzgebürge!** den Höhen und Bergen des Harzes, ein willkürliches Profil und eine ganz andre Gestalt beigelegt haben, da ienes Profilgemählde nur zur mehreren Versinlichung des Höhen-Maasstabes, und als ein solcher selbst, dienen solte. Es ist eine Nebensache bey Ihrem Werk, und ein jeder sieht leicht ein, daß es unendlich vielen Schwierigkeiten und Weitläuftigkeiten unterworfen gewesen seyn würde, wenn Sie ein der Natur getreues Profil in Absicht der Abdachung und Entfernung dieser verschiedenen und von einander oft sehr entfernten Höhen, hätten liefern wollen, wozu mehr als eine Kupferplatte erforderlich gewesen seyn würde. Vielleicht liefert dereinst die Fortsetzung meiner Abhandlung vom Brocken, die Profile der beträchtlichsten Theile des Brocken, zugleich mit ihren Verhältnissen gegen einander.

Nur in Absicht der Höhenangaben sowohl an sich, als in ihren Verhältnissen gegen einander, bin ich mit Ihren Gewehrsmännern noch nicht ganz einig. Vielleicht werde ich noch diesen Sommer die Höhe des Brocken und seiner Theile, durchs Nivelliren zu bestimmen suchen, da meine mit dem

sel. Hrn. Oberrechnungsrath Schmidt zu Cassel, als er noch hier wohnte, angestelte öftere barometrische Höhenmessungen, uns auf eine Menge gegründeter Zweifel gegen diese Messungsmethode leiteten, über welche ich mich zu seiner Zeit näher erklären werde. Jezt will ich nur einige barometrische Angaben aus Ihrem Werke herausnehmen, und Ihnen darüber meine Zweifel mittheilen.

Sie geben in Ihrer Berechnungstabelle der Höhen (S. 37.) in Beziehung auf des Hrn. Ober-Consistorialrath Silberschlag Messung (daraus Sie das Resultat S. 29 und 30 nach S. 49 seiner Geogenie gezogen) der Stadt **Wernigerode** eine Elevation über den Spiegel der Ostsee, von nur 319 pariser Fuß. Herr Silberschlag sezt diese Elevation in seiner Geogenie selbst aber nur auf 71 Toisen oder 426 P. Fuß, also doch um 118 P. Fuß mehr, fest. Woher komt dieser Widerspruch des Hrn. Silberschlag mit sich selbst, oder das sehr beträchtliche Differens von 118 P. Fuß das in seinen Angaben liegt? Vermuthlich liegt es in der Berechnungsmethode oder in zwey verschiedenen Messungen. Dem mag nun aber seyn wie ihm will, eins kann nur allenfals recht seyn. Aber auch dieses ist nicht einmal der Fall. Beide Rechnungen sind viel zu gering. Dieses werde ich Ihnen gleich durch einen ganz einfachen, mechanischen, aus der Natur hervorgehenden, auffallenden und sichern Beweis, zeigen; Und alsdenn müssen auch alle Ihre übrigen Angaben, die gleichen Grund haben, die sich auf eine zu gering angenommene Elevation der Basis unsres Harzes über die See, gründen (angenommen, daß Laßehn die Basis aller dieser

Höhen

Höhen sey,) daß Laßehn nur 319 P. Fuß tiefer liege als die Stadt Wernigerode; denn muß selbst Ihre Angabe der Höhe des Brocken von der See aus, ungegründet und viel zu gering seyn.

Wir haben nemlich von dem Standpunkt, wo der Herr O. C. R. Silberschlag bey Wernigerode neben dem Ufer der Holtemme, seine Messung anstelte, binnen den drey Meilen des Laufs der Holtemme, ehe sie sich unterhalb Grüningen in die Bude ergießet, noch neun und vierzig Mühlen an selbiger. Ich kenne diese 49 Mühlen ziemlich genau, besonders diejenigen unter ihnen, welche noch in der Grafschaft Wernigerode liegen, und habe bey Gelegenheit deren Beyträge zur Erhaltung des Wormsgrabens, *) eine kurze mechanische Beschreibung davon erhalten. Bis auf etwa drey Mühlen nach, haben diese 49 Mühlen sämtlich oberschlächtige Räder, welche leztere einen Durchmesser von acht bis zwölf Fuß enthalten. Ich will (weil ich bey meiner Rechuung immer noch freigebig genung seyn kann und doch einen ansehnlichen Ueberschuß behalte) hier nur die 46 oberschlächtigen Mühlen in Berechnung bringen, und die drey unterschlächtigen Mühlen und deren Gefälle, gar nicht in Betracht ziehen; bey den 46 oberschlächtigen Mühlen auch nur terminum medium, 10 Fuß Diameter, für die Höhe eines Rades dieser Mühlen, annehmen; will annehmen, daß das Wasser, wenn es auf ein Rad fält, noch einen Fuß hoch herabfalle;



*) Von dieser uralten nüzlichen Wasserleitung s. meine Abhandlung und Karte vom Brocken.

daß unter iedem Rade noch ein Fuß Spielraum sey, damit das Rad (oder die mehreren Räder ieder Mühle, denn hier brauche ich nur partem pro toto zu nennen) nicht im Wasser und Eise bade; will auch von diesen 92 Fuß nur die Hälfte mit 46 Fuß in Berechnung bringen; will annehmen, daß das Wasser zwischen ieder Mühle nur wenigstens noch zwey Fuß Gefälle im Durchschnitt behalte, (manchem Mühlengraben sind auf 200 Fuß noch $1\frac{1}{4}$ Fuß Gefälle gelassen, damit das Eis freien Abzug behalte) welches wieder 92 Fuß ausmacht; will auch nicht einmal in Betracht ziehen, daß wirklich in diesem Lauf der Holtemme noch einige ganze Mühlengefälle übrig sind — so ergiebt sich doch schon folgende Höhenberechnung:

| | | |
|---|---|---|
| 1) | 46 Räder zu 10 Fuß machen — | 460 Fuß, |
| 2) | der Fall des Wassers auf die Räder und der Spielraum der Räder über dem Wasser des Untergrabens, beträgt | 46 — |
| 3) | das übrigbleibende Gefälle zum Abzug des Wassers für die Mühlen ist | 92 — |
| | Summa — | 598 Fuß. |

Hiernach ergiebt sich, daß die Stelle wo der Herr O. C. R. Silberschlag an dem **Ufer der Holtemme** neben **Wernigerode**, seine Messung vornahm, wenigstens 598 Fuß höher seyn müsse, als die nur drey Meilen unterhalb Wernigerode im Fürstenthum Halberstadt, belegene Stadt **Grüningen**, unter welcher die **Holtemme** ihre Existenz und Namen im **Budeflusse** verliehrt. Diese Rechnung ist zwar nach Wernigeröder Werkfussen gemacht, welche nur 11 Rheinländische Zolle enthalten, dagegen habe ich aber weit mehr als 100 Fuß in der Rechnung wegge-

weggelassen, und diese Differenz dadurch einigemal vergütet. Es bleibt also ausgemacht, daß Wernigerode schon wenigstens 598 Rheinl. Fuß höher liege als Grüningen, und daß bloß die Holtemme noch unter Wernigerode wenigstens 598 Fuß Gefälle habe. Solte nun nach S. 37. Ihres Buchs, Wernigerode nur 319 Fuß höher liegen, als die Ostsee; so müßte Grüningen 279 Fuß tiefer als der Spiegel der Ostsee liegen. Dieses ist Widerspruch, ist Ohnmöglichkeit, da das Wasser von hieraus doch nach der See hinfließt!!

Nun verfolgen Sie die Wassertheile der Holtemme ferner, oder denken Sie sich ihr Fortrollen von Grüningen aus nach der Nordsee, durch die Krümmungen der Bode, Saale und Elbe, in welchen Flüssen gewiß noch binnen einem gekrümten Lauf von mehr denn 90 Meilen, einige hundert Fuß Gefälle stecken müßen (da die ruhige Seine über Paris auf jede französische Meile noch 5 Fuß Gefälle behält) wie denn die Bude von ihrer Vereinigung mit der Holtemme an, bis zu ihrem Einfluß in die Saale, in ihrem krummen, ziemlich langen und nicht so gar stauendem Lauf, allein noch wohl 20 Mühlen treibt; so werden Sie in diesen Flüssen noch 200 Fuß Gefälle, als nicht zu viel angenommen, finden. Diese zu jenen 598 Fuß zugerechnet (wobey die kleine Differenz von $\frac{1}{17}$ zwischen Rheinländischen und Pariser Fußen gar nicht in Anschlag kommen kann, weil ich in meiner Berechnung schon so vieles habe schwinden lassen) werde ich hinlänglich und aus unwiderlegbaren Erfahrungs-Thatgründen gezeigt haben, daß Wernigerode wenigstens 798 oder numero rotundo 800

Pariser Fuß (und will ich alles genau rechnen, gewiß 1000 Pariser Fuß) also nicht bloß nach Ihrer Rechnung 319 (oder wie Hr. Silberschlag an einem andern Orte sagt 71 Toisen oder 426 Fuß) über der **Meeresfläche**, oder **Laßehn**, erhaben sey. Hieraus wird Ihnen einleuchten, daß Ihre Rechnung um wenigstens 481, ja wohl gar 681 Fuß, zu gering seyn müße, und daß alle übrige Berechnungen von den angegebenen Höhen und dem Brocken, in so fern sie auf die barometrische Hypothese der 319 Fuß Elevation der Stadt Wernigerode über die See, oder überhaupt auf einen zu hoch angenommenen Stand der See gegen unsre Gegend, gebauet sind, auch irrig und zu gering seyn müssen.

Auch die auffallende Verschiedenheit der barometrischen Messungen einer und eben derselben Höhe, macht diese empirische Methode schon an sich selbst verdächtig. Sehen Sie das Göttingsche Magazin der Wissenschaften und Litteratur (herausgegeben von Lichtenberg und Forster) und zwar des zweiten Jahrgangs fünftes Stück, vom Jahr 1782, nach. Hier habe ich bey meiner, in diese periodische Schrift aufgenommenen: **Beschreibung eines Versuchs, bald nach dem Herbst-Aequinoktium auf den Brocken zu reisen — eine kleine Warnung für die, welche ein Gleiches zu thun gedenken!** die damals bekant gewesenen Brocken-Höhenmessungen, gesamlet. Von diesen will ich nur zu einigem Beyspiel anführen, daß unter solchen vier verschiedener Höhenmeßer Angaben, dem **Brocken** eine Erhabenheit von der **Oderbrücke** zu 1072 bis zu 1300 Fuß beilegen. Auf

Auf 1300 Fuß ein Unterschied von 228 Fuß, läßt doch wohl von der Methode nicht viel sichres hoffen? So giebt der Hr. Prof. Zimmermann dem Rammelsberge eine barometrisch gemessene Höhe von 1282′ 5″ 4‴, Ihre Tabelle aber von 1820. Dies ist ein Unterschied von 538 Fuß. Wie viel Mühe sich der Hr. Professor Zimmermann giebt, mehrere barometrische Messungen des Brocken mit einander zu vereinbaren, zeigen seine: Beobachtungen auf Einer Harzreise nebst einem Versuche die Höhe des Brockens durch das Barometer zu bestimmen! die ihm aber sehr wenig geglückt sind, und nicht glücken konten, weil er dergestalt konfus auf dieser einzelnen, eilfertigen Reise war, daß er vergessen hatte, daß Ilsenburg tief am Fuß des Harzes liegt, Oderbrück aber auf einem der höchsten Punkte des Brockengebürges. Er wuste also nicht einmal, daß Ilsenburg im Lande und Oderbrück nicht allein auf dem Harze, sondern in dem höhern Theil desselben, dem Brockengebürge, liegt. Diese Täuschung ist auffallend, mir aber auch bey den würdigsten Männern, darunter ich Hrn. Zimmermann immer rechne, wenn sie das Labyrinth der Harzgebürge unvorbereitet einmal geschwind durchreisen, etwas gewöhnliches, das ich gern verzeihe, weil ungewohnte Gegenstände leicht zur Täuschung verleiten. Es komt mir daher sehr spashaft vor, daß er sich in dieser Täuschung außerordentlich viel Mühe giebt, eine Verschiedenheit der Messungen die 1600 bis 1800 Fuß beträgt!!! Seite 23. zu vereinbaren. Dieser Zweifel rührte aber bloß von seinem ihm leicht verzeihlichen Mangel an der topographischen Kentniß des Harzes her. Doch ich komme von meiner Digreßion

auf Hr. Prof. Zimmermann, zurück, über dessen, bey diesen barometrischen Messungen begangene übrige Fehler, mir mein verehrungswürdiger Freund, der Hr. Bergkommissarius Rosenthal, übrigens mündlich eine satisfazirende Auskunft gegeben hat.

Seit dieser verunglükten Brockenreise, habe ich mehrere barometrische Messungen vom Brocken, theils von andern erhalten, theils dergleichen Messungen selbst mit beigewohnt; denn ich selbst mache eigentlich kein Fait davon. Ich will sie hier nicht anführen. So viel kann ich aber von ihnen nicht unberührt lassen, daß sie sehr von einander abweichen, und nichts weiter als das Schwankende dieser empirischen Methode, bestimmen. In eben gedachter **verunglükten Reise nach dem Brocken**, habe ich auch schon angeführt, daß der hiesige, nunmehro verstorbene, verdienstvolle **Cammerrath Riß**, als er auf landesherlichen Befehl, Karten und Riße von der Grafschaft Wernigerode aufgenommen, auch den **Brocken** trigonometrisch ausgemessen, und die **Stadt Wernigerode** zur Basis genommen, eine Höhe von 5280 Wernigeröder Werkfußen, herausgebracht habe. Diese (von einem Manne, der im praktischen und theoretischen Fach als Mathematiker entschiedene Verdienste und Erfahrung von mehr denn einem halben Jahrhundert hatte) mit aller Muße und Bedacht, auf höhern Befehl, mehrmals unternommene, und wie er mir gezeiget hat, oft revidirte Messung, wird bey mir so lange Glauben behalten, bis ich eines andern überzeugt werde. Nach dieser Messung und dem was ich oben von der Elevation der **Stadt Wernigerode** über die See, ausgeführt habe,

habe, dürfte des Brocken höchster Scheitelpunkt, wohl mehr denn 6000 Wernigeröder Werkfuß, oder etwa 6000 Rheinländische Fuß, über der Meersfläche, erhoben liegen. *)

Elbingerode (der niedrigste Pfarr- oder Kirchort auf dem Harz) ist dagegen in Ihren Höhenangaben viel zu hoch von Wernigerode aus, angegeben. Ich werde dieses durch nachfolgende Berechnung zeigen. Der Ursprung oder erste Fang der sehr merkwürdigen Wasserreise **), welche das

*) Da die mehresten barometrischen Messungen dem Brocken eine Höhe von wenigstens 3000 Fuß von Wernigerode aus geben; so würde man ihm, mit dem wenigstens 1000 Fuß bis von da zur See betragendem Wassergefälle, doch als Höhe zum wenigsten 4000 Fuß beilegen müssen, so wie er geographisch, als Berg oder Erhebung von der nächsten Landfläche, alsdenn doch über 3000 Fuß hoch bliebe.

Herr Schiavetti aus Berlin reisete am 1ten Julius nach dem Brocken. Ich bedaure sehr, daß ich ihn nicht begleiten konte. Er hat sehr viel an der bisherigen barometrischen Messungsmethode auszusetzen, und führte Barometer von eigner Erfindung bey sich. Er wird seine Messungen bekannt machen.

**) Diese aus töpfernen, mit einem Cement von Asche, Theer und Rohr zusammengeschrobenen Röhren, bestehende, etwa zwey Fuß tief in der Erde liegende Wasserreise (dies ist der Name den man dieser kostbaren und nüzlichen Wasserleitung giebt) ist von mir in meiner Karte bey meiner Abhandl. v. Brocken, abgebildet. Sie wurde vor ohngefehr 60 Jahren von dem großen, unternehmenden Graf Christian Ernst, der ewig in der Geschichte seines durch ihn glücklich gemach-

das gräfliche Residenzschloß Wernigerode an vielen Stellen, selbst im Hauptgebäude, reichlich mit

gemachten Landes, leben wird, angelegt. Anfänglich nahm man dazu Röhren von Tannenholz. Diese verfaulten aber bald, denn sie lagen an steilen, trocknen Bergen, wo jeder Regen der diese Berge angefeuchtet hatte, bald wieder von der Sonne und den Winden abgetroknet wurde. Sie waren also dem zu öftern Wechsel der Nässe und des Wiedertrockenwerdens unterworfen. Man sahe also bald, daß ihre Erhaltung einen eignen Forst erfordert haben würde. Sie wurden also mit Röhren, die in Töpferofen gebrant, und in- und auswendig glasirt sind, verwechselt. Diese Reise selbst erlitt aber noch andere Veränderungen. Anfänglich wurde sie höher als sie iezt liegt, an den Bergen weggeleitet. In dieser Lage konte sie verschiedene tiefer entstehende Quellen, nicht aufnehmen. Nachher wurde sie unter dem jetzigen Röhrengange, angelegt. Allein die Röhren waren zu enge. Endlich traf man das jetzige Mittel, und führte sie mit gedachten Röhren von Thon, so 3 bis 4 Zoll im Durchmesser haben und gegen $2\frac{1}{2}$ Fuß lang sind, zwischen den beiden vorigen Röhrwegen durch. Sie erfodert jährlich ansehnliche Reparaturen und tägliche Aufsicht, welche ein besondrer Röhrenmeister mit einigen Gehülfen hat. Besonders hemmet der Fuchsschwanz, conferva rivularis, ein kriptogamisches, aus ellenlangen, haarartigen Fasern, bestehendes Wassergewächs, oft den Durchzug des Wassers und sezt, da es oft armdick wird, die Röhren zu. Sie schüttet das Wasser an dem gegen dem Schlosse über belegenen, höheren Eremitagenberge, in zwey große Klärfässer, aus denen in eichenen Röhren, das Wasser durch eine Vertiefung oder Thal nach dem höchsten Theil des Schlosses, heraufgedrükt wird. Da das Stollenwasser, welches vom Hartenberge diesem Röhrgange zufließet, immer mehr zunimt, indem die Eisensteinsgruben auf dem Harten-

mit Wasser versieht, ist vom Schloße selbst 3135 wernigerödische oder 3856 rheinländische Ruten, also beinahe zwei deutsche Meilen (der Gesichtslinie nach aber kaum $\frac{5}{8}$ Meilen) entfernt. *) Sie ist

theils

tenberge immer tiefer wird, und sich mehrere Grundwasser als ehemals, darin zusammenziehen, so dürfte es mit der Zeit nicht mehr nöthig seyn, alle die Quellen vom jetzigem ersten Fange im Hannöverischen an, aufzufangen. Hiedurch könte ein Drittel der Reise erspart werden. Man hätte gleich anfänglich fünf Sechstheile der Reise ersparen können, wenn man nur im Thiergarten über dem Saufang (s. meine Karte) einen Stollen in die hier sehr hohen, oben flachen, und sumpfigten Berge getrieben, diesen Bergen ihre Grundwasser abgezapft und solche in die Röhren eingeleitet hätte. Dieses würde gleichsam ein ewiges Werk gewesen seyn. Bloß der Werth, der in den jetzigen töpfernen Röhren steckt, aus welchen die Reise besteht, beträgt über 3000 Thaler.

*) Eine rheinländische Rute hält 8 Dezimalfuß 1 Zoll wernigeröddisch. Eine wernigeröddische Rute enthält 1 Rute 2 Fuß 3 Zoll Dezimal rheinländisch Gemäß.

Ein rheinländischer Werkfuß von 12 Zoll hält einen wernigeröddischen Werkfuß und $1\frac{1}{11}$ Zoll oder $13\frac{1}{11}$ Zoll.

Ein wernigeröddischer Werkfuß von 12 Zoll hält 11 rheinländisch.

Eine rheinländische Rute besteht aus 12 rheinländischen Werkfuß, wird aber in 10 Theile oder Dezimalfuß eingetheilt, kommen also auf jeden Dezimalfuß $1\frac{1}{5}$ rheinl. Werkfuß oder 1 Fuß $2\frac{2}{5}$ Zoll.

Eine wernigeröddische Rute besteht aus 16 wernigeröddischen Werkfuß, wird aber gleichfals in 10 Theile

oder

theils um die Thäler und Berge, theils durch kleine Thalgründe geleitet, und macht eine große Menge Krümmungen. Ihr zu folgen, gewährt einen sehr angenehmen, gebahnten Spaziergang, an den steilsten Bergen weg. Der Regel nach sind ihr auf jede Rute ein halber Zoll Gefälle gelassen, doch fält sie bisweilen stärker und enthält daher im Ganzen ein Gefälle von 173 Fuß, oder $\frac{3}{4}$ Zoll auf die Rute. Diese 173 Fuß liegt also der erste Fang- oder Wasserkaste, dieser Wasserleitung, höher als das Schloß selbst.

Eben gedachter erste Wasserkaste, liegt aber nur 19 Fuß — entweder tiefer oder höher — als der Marktplaz, des eine Meile von **Wernigerode**, auf oder im Harze (wie man sich hier auszudrücken pflegt) belegenen Städtchens **Elbingerode**; dieser erste Wasserkaste aber, wird etwa eine Viertelmeile von Elbingerode liegen. Verzeihen Sie mir jenes Entweder Oder! Ich werde es Ihnen in meiner Rechnung vergüten. Die Ursach desselben ist diese: Ich habe so eben verschiedene meiner Handschriften, die ich fürs Publikum bestimt habe,

oder Dezimalfuß getheilet, kömt also auf jeden Dezimalfuß $1\frac{3}{4}$ werniger. Werkfuß oder 1 Fuß $7\frac{1}{2}$ Zoll.

Eine rheinl. Rute ist kürzer als eine wernigerödische Rute 1 Fuß 9 Zoll dieses Dezimalmaßes, ist also nur lang 8 Fuß 1 Zoll wernigerödischen Dezimalmaßes.

Eine wernigerödische Rute ist kürzer als eine rheinländische Rute 2 Fuß $3\frac{6}{11}$ Zoll oder $23\frac{6}{11}$ Zoll dieses Dezimalmaßes, ist also eine wernigerödische Rute lang 1 Rute 2 Fuß $3\frac{6}{11}$ Zoll rheinländischen Dezimalmaßes.

habe, aus eben dieser Absicht aus den Händen gegeben, und hierunter ist auch diese Berechnung. Ich entsinne mir indes gewis, daß die Zahl 19, entweder das Höher- oder Tiefer-Liegen dieses Wasserkastens gegen Elbingerode, bestimme. Ich will diesen Fehler meines Gedächtnißes, wie ich versprochen habe, büßen, indem ich nur annehme: der Marktplaz von Elbingerode liege sogar diese 19 Fuß höher als gedachter erste Wasserkaste. Hiedurch lasse ich Ihnen vielleicht in meiner Rechnung noch obenein 38 Fuß zu gute kommen.

Sie geben an, daß das Schloß Wernigerode 907 Fuß tiefer liege als Elbingerode. Rechne ich aber jene 173 Fuß Gefälle der Wasserreise bis zum Schloß, und hiezu noch gedachte 38 zugegebene Fuß, zur Hälfte, so liegt Elbingerode, wirklich nur 192 Fuß höher, als das schon auf einem beträchtlichen Harzberge, vor dem Gebürge, erbauete Schloß Wernigerode. Hier ist also wieder ein Irthum von wenigstens 715 Fuß, welche das Städtchen Elbingerode Ihrer Rechnung S. 37 nach, höher als das Wernigerödische Schloß, liegen müste.

Selbst der Augenschein wird jedem schon einleuchtend machen, daß Elbingerode und der erste Fang der Wasserreise, wenig oder gar nichts von einander in ihrer Höhenlage, verschieden sind. Wenn man von Wernigerode nach Elbingerode reiset, so wird man im Bolmkerthal, den Anfang der Wasserreise gleich neben dem Wege, antreffen. Hier ist man also 173 Fuß höher als das Schloß zu Wernigerode. Von diesem Wasserfange

fange an, steigt man nur eine noch unbeträchtliche, nicht sehr steile, oder lange anhaltende Anhöhe, herauf. Wenn diese noch drey bis viermal länger und höher wäre, so mögten die 715 Fuß, welche Ihre Rechnung zu viel angiebt, wohl herauskommen. Aber Elbingerode liegt auch nicht einmal auf dieser Anhöhe, sondern man geht von ihr einen weit längern Weg, wieder sehr beträchtlich, zu diesem, in einem ziemlich tiefen Thale, am Zusammenflusse einiger Bäche, liegenden Harzstädtchen, bergab. Ein jeder schäzt hier, daß der erste Fang dieser Wasserreise mit Elbingerode gleich hoch liege, weil dieses in die Augen fallend ist. Ich glaube immer, daß der erste Wasserkaste eher die 19 Fuß höher, als solche tiefer liegt, wie Elbingerode. Wäre sogar dies der Fall, denn läge Elbingerode gar nur bloß 154 Fuß höher als das Schloß Wernigerode, und Sie hätten es gar um 753 Fuß zu hoch angegeben. Uebrigens glaube ich, daß Ihre Ausgabe der 1623 Fuß, welche Elbingerode über dem Spiegel des Meers erhaben seyn soll, ziemlich der Wahrheit nahe kommen; denn wenn ich vom Meere eine Höhe bis Wernigerode zu wenigstens 1000 Fuß beweise; das Wernigeröder Schloß etwa 400 Fuß hoch annehme; und Elbingerode 192 Fuß höher als das leztere liegt; so kommen wir ziemlich überein.

Es ist auch ein Irthum, wenn Sie Braunlahe (nebst Hohegeiß und Schierke der höchste Kirchort auf dem Unter-Harze) dessen Höhenangabe S. 37. ich übrigens für ziemlich richtig von Wernigerode aus (nicht aber von der See, da sie nach obigem zu gering) halte, mit Elbingerode in eine

fast

fast gleiche Höhe versetzen, und es in allem nur 19 Fuß höher liegend schätzen.

Elbingerode liegt sicherlich über siebenhundert Fuß tiefer, und muß sie tiefer liegen, als Braunlahe (Braunlage, nach der gewöhnlichen Aussprache.) Mein Beweis, ist ausser dem eben geführten, daß Elbingerode zu hoch liegend angegeben ist, woraus hier schon das: atqui ergo muß oder wird es auch 715 Fuß und mit denen 19 Fuß Ihres Höherangebens, 734 Fuß tiefer liegen als Braunlahe! — zum Ueberfluß und noch mehrerer Bestätigung dieses Folgerungssatzes, noch dieser:

Elbingerode und der Spiegel der großen Bode neben der Trogföhrder Brücke, haben nach meinen wiederholten Beobachtungen, eine fast gleiche Höhe, oder besser Tiefe, weil beide in Thälern liegen. Nun aber muß die warme Bode, ehe sie von Braunlahe bis zum Trogföhr fließt, in ihren großen und kleinen Krümmungen, durch die Zickzacke ihres Thals, eine Reise von wenigstens drey Meilen machen. Auf diesem Wege von dem Brockengebürge herab, stürzt sie sich in einem raschen Lauf, über tausende von kleinen und größern Kaskaden herab, und sezt die hohen und zahlreichen Räder der Hüttenwerke Sorge und Tanne, in Umtrieb. Wie könte die warme Bode dieses, wenn sie nur 19 Fuß Abfal (diese würden nicht einmal zu 2 Rädern hinreichen) von Braunlahe an hätte, bis sie mit Elbingerode ins Gleichgewicht komt. Braunlahe kan also auch immer hiernach, und nach dem äusserst schnellen Ablauf der rauschenden Bode zu urtheilen, die oben angegebenen 715 Fuß höher

liegen als Elbingerode; dieser Ort aber kan Ihrer Rechnung nach, ohnmöglich eine fast gleiche Höhe mit Braunlahe haben. Gesezt auch, daß zwischen Elbingerode und dem Rübelande im Mühlenthal, einige Mühlengefälle mehr stekten, als in der großen Bode vom Trogföhr bis zum Rübelande, so kan doch dieses nur einige Fuß ausmachen, und Elbingerode und das Trogföhr behalten ziemlich gleiche Höhe; allenfalls würden von meiner Rechnung der 715 Fuß nur wenige Fuß abgehen, weil Elbingerode wohl um so viel höher liegen könte als das Trogföhr.

Dieses beträchtliche Höherliegen wird auch dem schon auffallend seyn, der von dem auf dem Unterharze in einem Thale liegenden, noch mit einer ansehnlichen Getraideflur umgebenen Städtchen Elbingerode, nach dem weit höhern Oberharze und dem nahe davor liegenden Braunlahe die gewöhnliche Straße reiset. In Braunlahe, kommen wegen des rauheren Klima, so von der mehreren Höhe herrührt, schon keine Obstbäume und kein Getraide mehr fort, und der Boden der um Elbingerode noch verschiedene Sorten Getraide, Gemüse und Obstbäume trägt, trägt hier nur Wiesen. Eben gedachter Weg, der auf das Hüttenwerk Elend zugeht, ist binnen seiner Länge von 2 Meilen, auffallend steigend, und man läßt die stark fallende kalte Bode, anfänglich eine ganz starke Strecke zur Linken, und noch hinter ihr und mehr noch zur linken Seite, die noch einen grössern Umweg oder Bogen machende, von Braunlahe kommende warme Bode.

Ilsen-

Ilsenburg (es müste denn nicht das Flecken, sondern das etwas höher liegende Schloß darunter verstanden seyn sollen; wenn man Ilsenburg schlecht weg sagt, meint man damit aber allemal das Flecken) soll nach Ihrer Angabe 46 Fuß höher liegen als das Wernigeröder Schloß, da es doch wirklich nicht einmal ganz so hoch liegt. Ueberhaupt soll die Stadt Wernigerode nach Silberschlags Meinung, 347 Fuß tiefer liegen als Ilsenburg; denn wenn er die Höhe des Brocken vom Marienhofe (dem Mittelpunkt von Ilsenburg, einem gräflichen Landhause) 2722 Par. Fuß angiebt, seine Höhe von Wernigerode aber auf 3069 Par. Fuß bestimt, so brauche ich nur die erstere Zahl von dieser abzuziehen, um die mehrere Höhe von Ilsenburg zu 347 Fuß, heraus zu bekommen. Sie berechnen aber Ilsenburgs Elevation über Wernigerode, ebensfals nach Silberschlagschen Datis zu 432 Fuß. Dies ist wieder ein Verschlag von 85 Fuß, wo Herr Silberschlag sich selbst widerspräche, wenn diese Verschiedenheit nicht anders in der Berechnungsmethode liegt.

Ich zweifle sehr daran ob der Bruchberg höher ist, als der Wormberg. Dem Anschein nach halte ich leztern so lange für höher, bis beide durch eine richtige Ausmessung bestimt sind.

Die Heinrichshöhe ist freilich etwas höher als der Wormberg; aber dieser Vorzug beträgt bey weitem keine 694 Fuß wie Sie S. 36 angeben, schwerlich einmal 200 Fuß. Wenn man kaum einige Schritte von der Heinrichshöhe nach Schierke zu, herabgegangen ist, so sieht man über

die Spitze des Wormberges, die Schärfe oder den Horizont des Thüringer Waldes, bis zu seiner Spitze herabsinken, und das Auge zieht eine gerade Linie über den Wormberg, nach dem auf einer weit höheren Landfläche oder Basis als der Harz, liegenden, dazu noch sehr weit entfernten, Thüringer Walde.

Auch halte ich den Wormberg um ein beträchtliches höher, wie die Achtermanshöhe, als die S. 36 angegebenen 62 Fuß.

Ich wünschte, Sie hätten die Höhe von Schierke (dem einzigen Kirchort im Brockengebürge)*) den Borkenkruge (dem höchsten Punkt des Harz- und Brockengebürges, wo Menschen überwintern) und vom Königsberge (dem höchsten Punkt des Gebürges nach dem Brocken, der noch einige Fuß höher seyn wird als die Heinrichshöhe,) mit angegeben. Aber freilich fehlten Ihnen hiezu die Nachrichten, und jene mit größester Eilfertigkeit den Harz durchziehende Barometermesser, haben schwerlich so viel Zeit und Lust gehabt, sich nach den eigentlich merkwürdigen Flecken des Gebürges, deren Höhenbestimmung doch eigentlich zu den interessantesten Betrachtungen die Hand böte, zu erkundigen, und sie aus sich selbst kennen zu lernen, dazu fehlten ihnen die Geduld und Vorkentnisse.

Jene

*) Denn außer dem Hüttenwerk Schierke, das doch zwischen 400 bis 500 Einwohner enthält, giebts nur noch einige einzelne abgesonderte Häuser im Brockengebürge, worinn Hirten, Jäger oder Wirthe wohnen.

Jene 3 Punkte sind noch von keinem Barometermesser bestimt worden, und warum? Sie liegen ausser den gewöhnlichen Wegen die die Brockenbesteiger zu nehmen pflegen, und sie besonders aufzusuchen, erfodert Zeit und müde Beine.

Ich verdanke dem Brocken manche ehrenvolle Bekantschaft, und mache es mir zu einer Art von Pflicht, so wie es mir das grösseste Vergnügen ist, jeden Brockenpilgrim, der mich vor seiner Besteigung besucht, über sein Vorhaben zu unterrichten und ihn mit alle den Vorkentnissen auszurüsten, die ihm seine Reise nüzlich und angenehm machen können; ja ich habe schon manchen selbst herauf begleitet, dessen Absicht nicht bloß war, sagen zu können: ich bin auch auf dem Brocken gewesen! der vielmehr aus edler Wißbegierde und schon mit Vorkentnissen, zu mir kam. Allein ich muß lachen, wenn ich unter fünf Brockenbesteigern gewiß einen treffe, der in der Absicht hinreist, um auf seiner etwa 16 bis 20 Stunden daurenden Reise, im Lauf, Messungen und Beobachtungen zu machen, und die, wie der Fall so oft ist, hernach in eignen kleinen Piezen oder periodischen Schriften, der Welt nach dem nie veraltenden Gemeinspruch: mundus vult decipi! aufzutischen und aufzudringen — vielleicht um die Reisekosten damit zu ersetzen. — Ich bedaure hierunter nichts als die Wahrheit und den Verlust der Zeit und des Geldes so vieler getäuschter Leser. Ein an Gebürge nicht gewöhnter, auch noch so hochgelahrter Landmann, dessen Sinne und Vorstellungskraft hier von ganz neuen und erhabnen Scenen gleichsam überrascht werden, sieht mehrentheils alles aus einem ganz falschen Gesichts-

punkt an, (man sagt im Sprüchwort: wie die Kuh das neue Thor). Erst nach und nach gewöhnt man sich dazu, mit Ueberlegung sich diesen Gegenständen zu überlassen. Mögten doch nur erst alsdenn diese Herren zur Feder greifen, wenn sie durch mehrere Reisen von mehreren Seiten her, erst eine topographische Kentnis des Gebürges erlangt, und sich mit diesen neuen und ungewohnten Gegenständen in allen ihren Verhältnissen, aufs genaueste bekant gemacht hätten. Es kan von dieser Schreibsucht eben so wenig gescheutes herauskommen, als wenn jemand im umgekehrten Fall, der seine ganze Lebenszeit auf dem Gebürge zugebracht, auf einige Stunden oder Tage sich aber zu den Fluren des Landes herabgelassen hat, nun gleich eine Abhandlung vom Land- und Ackerbau, oder einer großen Residenzstadt, schreiben wolte. So haben sonst vortrefliche Männer alles am Brocken verkehrt gesezt. Was gegen Mitternacht liegt, haben sie gegen Mittag hingestelt, aus Thälern haben sie Berge und umgekehrt gemacht; sie haben gefunden, was nie da war; und haben nicht bemerkt, was unter ihren Fußtritten liegt.

Ich könte hier von alle diesem eine Menge der sonderbarsten Beispiele anführen; ich wil mich hier aber nur auf einige einschränken. So sind unter andern Zückerts 2 Theile von der Naturgeschichte und Bergwerksverfassung des Ober- und Unterharzes, ein wahrer Mischmasch vom Wahren, Halbwahren und Falschen, ein Unganzes voller Lücken. Auch er war nur ein Reisender durch den Harz, wo er, was ihm an Nachrichten aufzutreiben nur möglich war, zusammenrafte; was ihm auf seinem

Wege in die Augen fiel, damit verwebte, und daraus ein confusum chaos machte, das demohngeachtet Bewunderung und Glauben genug gefunden hat. Ich ließ mir diese beide Theile durchschießen um sie zu ergänzen, zu berichtigen und zu verbessern. Ich fand aber bald, daß es beinahe leichter sey, ein eignes Werk von einer Sache zu schreiben, als ein schlecht geordnetes, voller Fehler und Lücken, zu verbessern. Ich muste ganze Kapitel wegwerfen und umarbeiten, und die Verbesserungen und Berichtigungen wurden an manchen Stellen weitläuftiger als der Text selbst. Zu einigem Beispiel wil ich nur Kenner der Gegend auf das Kapitel von Elbingerode verweisen. Hier sezt er unter andern Elbingerode auf den wirklichen natürlichen Oberharz, da es doch auf den wirklichen Unterharz liegt; er lässet es nur eine kleine Meile vom Brocken entfernt seyn, da diese Entfernung doch über zwey gute Meilen beträgt; Schierke soll von Elbingerode ostwerts liegen, da es doch gerade westwerts liegt; Wernigerode sezt er dagegen westwerts von Elbingerode, da es doch gerade nordwerts liegt und beschreibt den Weg dahin ganz unrichtig und unzureichend; er lässet in dem Mühlenthal bey Elbingerode, welches nicht nord- sondern ostwerts von diesem Harzstädtchen liegt, die kahlen Berge von den Bewohnern mit vieler Damerde aufgetragen und zu Hütungen eingerichtet seyn; da man doch daran nie gedacht hat und wohl an keinem Ende der Welt die Natur mehr walten läßt um Hut und Weide zu verschaffen, als auf dem Harze, und das mit allem Grunde, weil es nirgends weniger an Hütungen fehlt wie hier. Man hat daher einen solchen Ueberfluß von Vieh, daß man nicht einmal den Mist

alle gebraucht, sondern ihn wohl gar in die Flüße wirft. Noch weniger wird der kalte, genügsame und die Ruhe liebende Härzer, Erde auf seine Klippen und Berge auftragen um sich Hütungen zu verschaffen, die doch eines großen Terrains Urbarmachung voraussetzen. Dieses Mühlenthal nent er ein sehr angenehmes Thal, und schäzt es mit dem Herrn von Rohr an Schönheit dem Plauenschen Grunde bei Dresden gleich. Einer der Reisenden, die mich bei ihren Harz- und Brockenreisen besuchten, hatte neben dieser Stelle in seinem durchschossenen Exemplar vom Zückert, geschrieben: „Ich paßirte dieses Thal zweimal, als ich nemlich „von Elbingerode aus nach dem Rübelande hin und „zurück fuhr. Hier hatte Hr. Zückert meine Er„wartung wieder aufs äußerste getäuscht, und nie „habe ich einen langweiligern Weg gehabt, als bin„nen dieser kleinen halben Meile, und fast solte „ich glauben, der Herr Verfasser hätte dieses arm„seligen Thals spotten wollen, indem er es mit dem „in der ganzen Welt wegen seiner Natur und Kul„tur-Schönheiten berühmten Plauenschem Grunde, „ins Gleiche stellen will. Ich zweifle daher, ob er „oder der Herr von Rohr, es je betreten haben. „In diesem sterilen Thal, zeigte sich mir gar keine „von den frohen, erhabenen Aussichten, die ich „sonst auf dem Harz gewohnt bin. Der Weg geht „durch Koth, lose Steine, einen sehr unreinen „Bach, krum und schief zwischen unfruchtbaren, „kahlen, fast versengten, nicht sehr hohen, aber „steilen Bergen und unbeträchtlichen Kalkfelsen „fort. Es überfiel mich Grauen und Mitleiden, „wenn ich die stille stehenden, nahrungslosen, klei„nen Mühlen dieses Thals, vorbey fuhr, welche

zum

„zum Theil den Einsturz droheten, und daß solches „noch nicht geschehen, der Sicherheit gegen die „Winde, zu verdanken haben. Mir ward nicht „eher wieder wohl, als bis ich zu dem majestäti„schen Bodethal und dem angenehmen, belebten „und Wohlstand zeigenden Hüttenwerke Rübeland, „kam. Wenn er das kahle Thal, welches er mit „Waldbergen versiehet, worin die Papiermühle liegt, „und welche die Schwefelthalsmühle nach dem „(gleichfals von ihm unrichtig benanten) Thale heißt, „worin sie liegt, noch angenehmer seyn läßt, als „das Mühlenthal; so muß er wirklich ganz ver„kehrte Begriffe vom Angenehmen haben; wie er „sich denn überal hier gar nicht gehörig von dem „Zusammenstoßen und Fortlaufen dieser Thä„ler, orientirt hat u. s. w.„ Blos das Kapitel von der Witterung des Harzes, ist bis auf einige Stellen nach zuverläßig, wo Hr. Z. den sichern Verfasser dieser Materie entweder nicht recht verstanden hat, oder ihn hat verbessern wollen, die daher einem Härzer fremd vorkommen.

Besonders ist seit Erscheinung meiner Abhandlung vom Brocken, das Publikum durch mehrere kleine Piezen über den Brocken, von eilfertigen und elenden Ausschreibern (Plagiariern) abusirt worden, die mich oft nicht einmal verstanden haben, wovon ich an einem andern Orte einige bereits genant habe, deren sämtliche verdiente Aufstellung ich aber auf eine andre Zeit verspare.

Sie nennen in Beziehung auf einen mir übrigens sehr verehrungswürdigen und erhabnen Schriftsteller, den Brocken: den zweiköpfigten. Ich wil diesen usurpirten Begrif mehr entschuldigen als

tadeln. Man kan hiezu leicht verleitet werden, wenn man sich dem **Brocken** von **Clausthal** her, also von der Abendseite, nähert, und ihn von der **Oderbrücke** her, über den **Königsberg** besteigt, ihn dabey von seinen übrigen Seiten nicht genau kennet oder beobachtet. Bey dieser Annäherung liegt die runde Kuppe des eigentlichen und einzigen **großen Brocken**, seine eigentliche hohe Spitze, entfernt im Hintergrunde, und der ähnlich runde, höchste Theil des **Königsberges**, jenem zur rechten Seite, mehr im Vorgrunde des Prospekts. Dies giebt zu einer fallacia oculorum, zumal wenn es etwas neblicht ist, Anlas und man glaubt zwey wirklich neben einander liegende, gleich hohe Kuppen zu sehen. Sie nennen also diese Kuppe des Königsberges: den **kleinen Brocken**, oder den zweiten Kopf des Brocken. Unter dem **kleinen Brocken** versteht man aber nach dem längst festgesezten, unabänderlichen, topographischen Begrif, nur: **das nördliche Dossement des großen Brockenkopfs**, das weder vermöge eines absondernden Thals, noch eines besondern Bergkopfes, dem **großen Brocken** als wirklicher Berg an die Seite gesezt werden kan.*) Wollen wir dem **Brocken** aber (gegen alle seine Verhältnisse) mehrere Köpfe als einen geben, seinen einzigen, über alles andre Hohe hervorragenden, großen und geräumigen Scheitel, welcher eigentlich der **große Brocke** heißt, nicht hinreichen lassen, und entia praeter necessitatem multipliciren; so müste man ihn denn doch wohl eher den **dreiköpfigten**, als zweiköpfig-

*) S. mit mehreren meine Abhandl. und Karte.

köpfigten, nennen. Denn mit eben dem Grunde müste man noch die **Heinrichshöhe**, als einen dritten besondern Bergtheil oder Kopf der Hauptmasse, ansehen, also den **großen Brocken, Königsberg** und die **Heinrichshöhe**, als die drey Hauptspitzen, oder als die Köpfe der ganzen Masse des Hauptberges, ansehen. Die **Heinrichshöhe** ist auf einige Fuß nach so hoch wie der **Königsberg**; sie ist gleich weit wie dieser vom **Brocken** entfernt; sie hängt mit dem großen Brocken, oder dem erhabensten Theil der ganzen Bergmasse des eigentlichen Hauptberges, eben so durch einen ihn damit verbindenden Bergarm zusammen, als der **Königsberg**, dem sie in allem ganz gleich ist. Inzwischen erinnere ich mich, gehört zu haben, daß einige Oberhärzer zuweilen den **Königsberg** auch den **kleinen Brocken** nennen. Einer dieser Oberhärzer gab mir zur spaßhaften Ursach dieser Benennung an: Wir wollen auch gern einen Antheil vom Brocken besitzen, und machen, weil wir den großen Brocken nicht haben, den Königsberg, an dessen Fuße unser Territorium angeht, zum kleinen Brocken. Ich lasse diese etymologische Ursach dahin gestelt seyn, inzwischen bleibt der Ausdruck: **zweiköpfigter Brocke!** immer inadäquat, und der Brocke muß entweder der einköpfige bleiben oder zum dreiköpfigen gemacht werden.

Ich war vor einiger Zeit Willens eine periodische Schrift in Vierteljahrgängen zu einem Alphabet, unter dem Namen: **Magazin zur Aufklärung der Natur- Civil- und Kunstgeschichte des Harzes!** herauszugeben. Dieses Journal, wozu ich an eignen und mitgetheilten Aufsätzen, bereits

Stof für ein halbes Jahr gesamlet habe, solte zugleich in abgebrochnen Aufsätzen, die Fortsetzung meiner **Abhandlung vom Brocken** werden. Ich theilte meinen Plan verschiednen Buchhändlern mit, die meine Freunde sind. Diese befürchten aber, daß diese litterarische Unternehmung, nicht die zu den Kosten erforderliche Unterstützung beim Publikum, finden würde. Freilich ist sie zu lokal oder provinzial und würde nur eine kleine Gattung von Lesern intereßiren. Ueberdem würde sie mit vielen, diese Unternehmung vertheurenden Nebenkosten (z. B. mehreren Kupfertafeln) verknüpft seyn, die bey periodischen Schriften von einer andern Art wegfallen, welche blos hinter dem warmen Ofen kompilirt sind und längst gesagte Sachen wiederkäuen, oder in Auszügen und andrer Form vortragen, und gelehrte Zänkereien oder abstrakte Hirngespinste, auftischen. Das Schiksal meiner Abhandlung vom Brocken, die wie es heißt, noch dazu nachher unter eine Bande von Nachdruckern gefallen seyn soll, wird Ihnen einigermaßen bekant seyn. Ich glaubte mit dem ganzen übrigen Corps betrogener Schriftsteller, meine Sache recht gut gemacht zu haben, wenn ich sie der Verlagskasse zu Dessau, in Verlag gäbe; allein ich kam bey meinen übrigens gerechten Mistrauen gegen manche andre Verleger, *) aus dem Regen in die Traufe. Mit dreisterer Miene und auf eine gröbere, unverschämtere und plumpere Art, hat wohl nie jemand die

*) Ein Ihnen bekanter guter Freund, drückt sich über den grössern Theil dieser Herren also aus: Sie fahren in Kutschen und die Gelehrten fahren sie als Kutscher und stehen als Bediente hinten auf!

die Welt betrogen, als diese Verlagsherren — eine Klage, worin ich leider mit dem Hr. P. Ehrhard zu Beschiene (S. Journal v. u. f. Deutschland) einstimmen mus. Ich hofte durch den Ueberschus vom Verkauf dieses ersten Theils, wenigstens einigermaßen im Stand gesezt zu werden, die ansehnlichen Kosten und Vorschüsse, die die Bearbeitung der folgenden beiden Theile nöthig macht, bestreiten zu können. Hieran liegt es lediglich, daß ich meine folgenden Theile noch nicht liefern können, denn meine jetzige Lage erlaubt mir nicht, die sehr ansehnlichen Kosten zu wagen, welche die Bearbeitung beider versprochenen folgenden Theile, nothwendig erfodern. So gern und ganz ich bey dieser litterarischen Unternehmung allem Gewin entsage, und oben ein meine damit am Schreibtisch gehabte Mühe und zugebrachte Zeit nicht belohnt haben wil, so erfodert die Einsamlung des Stofs zu den folgenden Theilen, doch noch eine große baare Auslage und kostbare Unternehmungen, die ich nicht gut wagen und vorschiessen kan.

Seit Erscheinung meiner Abhandlung, hat sich die Anzahl der nach dem Brocken walfahrenden, gegen die vorigen Jahre, um einige mal verdoppelt. Sogar sind einige die ihn vor 50 Jahren bestiegen haben, dadurch gereizt worden, ihn noch einmal und wie sie mir das Kompliment machen: mit meinem Buche in der Hand! zu besuchen. Dieser große Zufluß von Fremden aus allerley Ständen, und aus allen Gegenden Europens, beträgt oft in einem Tage mehr denn an funfzig Menschen. Es ist immer eine große Wohlthat, daß der ermüdete, in Stürmen und Ungewittern den Berg erstiegene

stiegene Wanderer, ein Obdach, eine warme Stube, und bey dem jetzigen civilen Wirth Reiche, eine erträgliche Streu mit Betten und einen recht guten Tisch findet.

Dieser Bedürfnisse halber sind oft Anfragen an mich ergangen, weil ehemals eine Bank, (welche zugleich zur nächtlichen Lagerstätte diente) ein Glas Brandtewein und Bier, auch wohl Butter und Brodt, nebst einer warmen Stube, die einzigen Dinge waren, auf die man Rechnung machen konte, wenn man in dem auf der **Heinrichshöhe** angelegten **Brockenwirthshause** sich kümmerlich bergen wolte. Vielleicht werde ich nächstens eine Beschreibung dieser sonderbaren vertraulichen Brocken-Caravansere liefern, und noch diesen Winter einen Auszug der merkwürdigsten Personen und Inschriften aus den **Brockenstambüchern** machen, die der Brockenwirth den Reisenden zu Einschreibung ihrer Namen vorlegt. Er wird das unterhaltenste Quodlibet von der Welt werden.

Meine gebunden dem Wirth zum Verkauf gegebene Abhandlung, wird von den mehresten mit heraufgebracht, daher sie bey dem Wirth wenigeren Abgang findet, als ich vermuthete. Einige Exemplar sind mir im Brockenwirthshause von Reisenden, die ich nennen könte, gestohlen worden. Wenn es einige Wochen schlecht Wetter ist, so ist der Wirth, der sich immer auf eine gleichmäßige Anzahl Fremder anschikt, übel dran, denn seine Vorräthe verderben, wenn er sie nicht selbst aufzehrt. Eben so oft trägt sich der entgegengesezte Fall zu, daß eine auf einmal angekommene große Anzahl

Frem-

Fremder seinen Proviant verzehret, welchen er, wegen Entfernung vom Lande, nicht sogleich wieder ersetzen kan. Doch werden die später kommenden wenigstens noch Bier, Butter, Brodt, Wein, Brandtewein, Milch und Koffee finden, wobey niemand hungern oder durstten wird. In jener Hinsicht wird auch ein jeder Brockenreisender, der mit dem Preise seiner Bewirthung zufrieden seyn, die des höchst beschwerlichen und kostbaren Transports der Lebensmittel und jenes öftern Verlusts ohngeachtet, oft billiger ist, als man sie gemeiniglich in den Wirthshäusern des flächen Landes, bey einer regulären Einkehr, trift.

Dem Wirth ist erlaubt, auch das für die Hochgräfliche Hofstaat neben dem eigentlichem Wirthshause erbauete Häuschen, den Fremden mit einzuräumen, in welchem Fall den drey warme Stuben mit Einschluß der Wirthsstube, eine ziemliche Anzahl Fremde fassen können. Nur selten werden diese drey Zimmer die Fremden nicht alle fassen können, in welchem Fall denn freilich diejenigen zu bedauren sind, welche der auch in den längsten und wärmesten Tagen, besonders zur Nachtzeit, so unumgänglich nöthigen warmen Stube, ja wohl gar des Obdachs, entbehren müssen.

Der Erlauchte Landesherr des Brocken, der regierende Herr Graf zu Stolberg Wernigerode, findet selbst viel Vergnügen an Brockenreisen, und man wird Seinen Namen jährlich gewis einigemal Höchsteigenhändig im Stambuche eingezeichnet finden. Als Menschen und der Wissenschaften Freund, giebt er sogar dem Wirth ein kleines Salarium,

larium, (so viel ich mich besinne 16 Ggr für jede Woche, die er auf dem Brocken hauset) damit er desto besser im Stande sey, seine Gäste zu bewirthen, und gedachte öftere Ausfälle zu ertragen. Er verdient daher eines jeden Dank, der unter diesem Dache einkehret, der also nicht unter seiner Zehrung, wie dies wohl in andern Ländern der Fall seyn würde, etwas zum Contingent der Cammerpachtung beiträgt, der vielmehr vom Landesherrn selbst, grosmüthig bewirthet wird.

Eigentlich war dies Wirthshaus nur zum Behuf der Arbeiter bey den Torfgräbereien und deren Verkohlung auf dem **Langenwerke**, der **Heinrichshöhe**, dem **Quitschenhäu** und dem **Brockenbette**, angelegt. Diese **Torfwerke** sind nun eingestelt, und deren kostspielige Troknungs- und Brenhäuser niedergerissen, weil der Torf zufolge einer vierzigjährigen Erfahrung, zu den Eisenhüttenwerken, nach seiner Verkohlung, gegen die Kosten gerechnet, zu wenig Phlogiston übrig behält.*) Bei

*) Vielleicht würde er als bloßes Heerd- oder Ofen-Feuer-Materiale, doch noch immer werth seyn, genuzt zu werden, zumal der Holzpreis, bey dem zunehmenden Bedarf des Holzes, steigt. Seit langen Jahren werden die Wernigeröder Eisenhüttenwerke zu einem großen Theil mit fremden, aus oft sehr entlegenen Gegenden angekauften Holz, betrieben. Dies ist doch wohl immer mehr ein Beweis vom Mangel als hinlänglichem Vorrath, geschweige Ueberflus des Holzes. Inzwischen bleibt der Torf am Brocken immer ein Depot, ein Schatz für die Nachkommenschaft, die ihn bey seiner leichten Gewinnung, und da er Winters auf Schlitten bergab leicht zu transportiren ist, gewis wie-

Bei Einstellung dieser Torfarbeiten war dieses Wirthshaus gleichfals in Gefahr einzugehen; allein der Regent bleibt zur Ehre Seines Herzens ein

wieder hervorsuchen wird. Ein großer Theil des Fürstenthums Halberstadt, behilft sich mit Torf zur Feuerung. Dieser im Lande gegrabene Torf, ist zwar schwerer und hat mehr Brenbares; Ein Centner Torf vom Brocken thut aber eben das, was ein Centner Landtorf thut, nur verhält sich jener gegen den Torf im Lande, wie Tannen- gegen Büchenholz. Man braucht nemlich nur mehr Masse zu nehmen, um ein gleiches damit auszurichten. So gern nun jemand der nicht an Büchenholz gelangen kan, mit Tannenholz zufrieden seyn wird, eben so gern wird man auch künftig einmal, wenn der Torf der im Fürstenthum Halberstadt gegraben wird, nicht mehr viel zu haben ist, statt dessen, Brockentorf nehmen. Jährlich kommen aus dem flachen Lande wenigstens 6000 Kornfuhren nach Wernigerode, von denen gern die Hälfte, Brenholz mit zurük nähme. Diese würden, wenn man ein Torfmagazin in Wernigerode anlegte, Torf zurük nehmen, welcher ihnen zum Brennen doch immer statlicher seyn würde, als das Stroh, womit ganze Gegenden kochen und einheizen und es zum großen Schaden ihres Ackerbaues dem Mist entziehen, weil sie im Lande kein Holz haben, und ihnen die expressen Fuhren nach den entfernten Torfstechereien in der ehemaligen Gaterslebischen See, zu hoch kommen. Ein großer Nebenvortheil dieses Brockentorf-Magazins würde seyn, daß sich mehrere Kornfuhren nach Wernigerode zögen, und das Korn, wie oft der Fall ist, nicht so theuer und beinöthig würde. Ein andrer Vortheil dieses Torfmagazins würde die direkte und indirekte Schonung des Holzes selbst, seyn. Die müßigen Hände, durch welche, nach einer äußerst gemäßigten Berechnung, binnen einem Menschenalter, oder 33 Jahren, blos in denen bey Wernigerode belege-

ein erhabner Gönner der Brockenreisenden, läßt ihnen diese Herberge und verherlichet sogar durch eigne gnädige Unterstützung des Wirths, seinen Namen bis in die entferntesten Länder, aus denen der Brocke Fremde an sich zieht. Ich habe so gar den Fal erlebt, daß Er sich selbst auf dem Brocken einschränkt und nebst Seinem Gefolge mit dem minder bequemeren Zimmer, nemlich der 3ten Stube, worin ehemals blos die Torfarbeiter die Nacht zubrachten, vorlieb genommen hat, damit es nur andern an Bequemlichkeit nicht fehlen möge. Die ehemaligen Wirthe verliessen schon im Anfang des Septembers den Brocken und zogen gleichsam ins Winterquartier. Der ietzige Wirth bleibt bis gegen Gallen oben, weil er eine Vogelschneide oder Donenstieg anlegt, worin er insonderheit viele Schildamseln fängt. Länger verstattet es der hier früh mit Schnee und gemeiniglich schon im September eintretende Winter nicht. Um Pfingsten und wo möglich noch im May, arbeitet er sich durch den Schnee, um sein Wirthshaus zu beziehen.

Seiner, des Hrn. Grafen Veranstaltung und höchst eignen sehr genauen Beobachtung, verdankt die Naturlehre einen Näherschrit zur hypothesenfreien, auf Thatsachen sich gründenden Erklärung der Entstehung des Hexen-

belegenen Forsten, ein Schade von 745000 Thlr. an Holz geschieht, würden zum Theil mit dem Transport und der Bearbeitung des Torfs beschäftiget werden; anderer Vortheile hier nicht einmal zu gedenken, die dem Lande und dessen Regenten von Wichtigkeit seyn würden, wenn auch diese Torfbenutzung an sich selbst wenig oder gar keinen Ueberschuß abwürfe.

Hexen= oder Zauber=Brunnen, dieser merkwürdigen Quelle, die unter allen Quellen des Brocken die höchste ist, und aus, fast auf seinem Gipfel hervorkomt. Meine Erklärung, wie die Natur bei Unterhaltung dieser Quelle zu Werke gehe, (s. meine Abh. v. Br. S. 126 bis 145.) ist ziemlich von der Hypothese des Hrn. O. C. R. Silberschlag, die er in seiner Geogenie vorträgt, um dieser Quelle Wasser zu geben, unterschieden. Ich zeige, daß die täglichen Absonderungen der Atmosphäre, an Thau, Reif, Regen, Schnee und Wolken, hinlänglich sind, einer weit stärkeren Quelle als diese, Nahrung zu geben, indem noch über dem Quellpunkt eine höher liegende Erdmaße von mehr denn 20 Millionen Cubikfus sey, und daß sich die Feuchtigkeiten welche täglich der Brocke aus der Luft erhalte, auf eine ganz einfache, den übrigen Naturgesetzen angemessene Weise, nur hier hinziehen und sich wieder aussondern. Diese Meinung bestätige ich mit Versuchen, Beobachtungen und Berechnungen. Hr. O. C. R. S. läßt dagegen den Brocken einen Aufsaz von mehreren auf einander gesezten ungeheuren Hölen seyn, in denen von einer zur andern herauf, bis endlich zu dieser Quelle, das Wasser durch Schwitzen, oder andere bisher unbekant gebliebene Arbeiten der Natur, insonderheit durch unterirdisches Feuer, in die Höhe gehoben würde. Als ich im vergangenen Sommer, das mir unvergesliche Glück und Vergnügen hatte, eine sehr unterhaltende Reise nach dem Brocken und Rostrap, mit dem Herrn Generalsuperintendent und Consistorialrath Silberschlag aus Stendal, (dem Bruder des Herrn Ober=Consistorial=Rath Silberschlag zu Berlin, Verfassern der Geogenie)

 zu

zu machen, wurde verschiedenes zwischen uns über diese Kontroverse gesprochen. Der Hr. Generalsuperintendent, unter dessen erhabenen Eigenschaften bei seinen großen Verdiensten und Kentnißen, die Liebe zur Wahrheit, eine der ersten ist, war der Meinung, daß bei Umgebung des Hexenquells mit einem Graben, es sich zeigen würde: ob die Zuflüsse desselben von der höhern Gegend des Brockenkopfs her, oder von unten herauf, in das Becken des Brunnen kämen? Er äuserte den Wunsch um diesen Versuch. Sr. Erlauchten der regierende Herr Graf von Stolberg und Wernigerode, deren höchst gnädigen Veranstaltungen wir diese Brockenreise zu verdanken hatten, waren selbst gegenwärtig, als wir am Abend des 11ten Jul. v. J. neben dem Hexenbrunnen uns von den verschiedenen möglichen Wegen unterredeten, die die Natur einschlagen konte, um dieser Quelle Existenz und Fortdauer zu geben. Vermuthlich war dieses die Veranlassung, daß Sr. Erlauchten bald nachher um den Brunnen nach Abend hin, gegen den höchsten Scheitelpunkt des Brockenkopfs zu, einen tiefen Graben ziehen ließen. Ich fand diesen Graben, als ich zu Fortsetzung einer Beobachtung über diese Quelle (wovon ich in folgendem ein mehreres sagen werde,) sie noch verschiedne mal, selbst im Oktober vorigen Jahrs, besuchte. Zugleich fand ich im Brockenstambuche höchsteigenhändig das Resultat dieser Grabenziehung wie nachfolget, verzeichnet.

„Die Frage: wo das in dem obersten Brockenbrunnen befindliche Wasser herkomme? hat „schon verschiedene Naturforscher beschäftiget. Ei-

„nige

„nige behaupten: die Oberfläche des Brockens sey „hohl und einem Gewölbe ähnlich, an dessen innezren Wänden aus der tieferen Erde emporsteigende „Dünste, sich anhingen und durch die poröse Oberz„fläche in Quellen wieder ausschwizten. Andere „hingegen nehmen an: die ganze über dem Niveau „des Brunnen befindliche Oberfläche, sey einem „Schwam ähnlich, der wegen der häufigen Nebel „und Regen, auch starken Thaue, immer mit „Feuchtigkeiten angefült sey, und den Brunnen „stets mit Wasser versorge. Diese lezte Meinung „schien darum einige Wahrscheinlichkeit zu haben, „weil auf der ostlichen Seite des Brunnens ein „Bruch vorhanden ist, der etwas höher liegt als „der Brunne, und iezt, da es übrigens sehr trocken „ist, einen ziemlichen Vorrath an Wasser hat. Ich „lies daher am 22sten Julius 1788 Abends bei „heller Witterung, an der nordöstlichen und süd„östlichen Seite des Brunnens, in einer Entfer„nung von drey Fus vom Brunnen, einen acht„zehn Zoll breiten und zwey Fus tiefen Graben zie„hen, nachdem ich vorher die Höhe des Wassers „im Brunnen, auf vierzehn Zoll gefunden, ihn hatte „rein ausschöpfen lassen und ihm zum Wiedervol„laufen fünf Viertelstunden nöthig gewesen waren. „Der Grabe ward erst am 23sten früh, nach einer „zwar nicht klaren, aber doch Regen und Nebel„freien Nacht, fertig, und erhielt Fall genug, um „das hie und da hervorquillende Wasser, seitwärts „abzuleiten. Mit der Oefnung des Brunnens „paralel und in gleicher Höhe mit seiner stärksten „Quelle, zeigte sich in dem Graben eine Oefnung „nach dem Brunnen zu, aus welcher, in schiefer „Richtung nach unten her, viel Wasser heraus-

 quoll,

„quoll, und in dem Augenblik hörte der Brunne,
„der jezt ganz voll war, auf, überzulaufen. Nun
„lies ich den Brunnen zum zweitenmal ausschöpfen,
„und nachdem so viel Wasser heraus war, daß die
„Oberfläche des Wassers um zwey Zoll niedriger
„stand als vorher, hörte der Ausflus der eben bemerk-
„ten Oefnung im Graben auf. Während dem Aus-
„schöpfen des Brunnen, lies ich diese Oefnung
„wieder verstopfen, und nun brauchte der Brunne
„anderthalb Stunden bis er auslief, das verstopfte
„Loch aber blieb fest. Was aus diesen Erforschun-
„gen für Resultate zu nehmen sind, überlasse ich
„Naturkündigern.

Christian Fridrich Graf zu Stolberg.

„Am 22sten und 23sten Jul. 1788 war die Zeit
„zu kurz, den angefangenen Graben um den ober-
„sten Brunnen des Brockens zu vollenden. Heute
„am 20sten August, fand ich ihn ganz fertig, so
„viel es nemlich nöthig war, um den Abzug des
„Wassers nicht zu verhindern. Der Brockenwirth,
„welcher die Vollendung des Grabens, auch nach
„der Westseite besorgt hatte, versicherte, daß, als
„an der südwestlichen Ecke gegraben wor-
„den, das Wasser von der Brockenspitze
„stark hervorgedrungen sey, und der Brunne
„seinen Zuflus verlohren habe; nachdem
„aber jenes hervordringende Wasser ver-
„stopft worden, sey der Brunne wieder vol
„gelaufen.

Christian Fridrich Graf zu Stolberg.

Diese

Diese Nachrichten, diese Urkunden, sind so wohl merkwürdig, weil sie aus einer so erhabnen Feder flossen, als weil sie ganz den hell sehenden und denkenden Wahrheitsforscher und Beobachter zeigen; sind von unendlichem Werth und Gewicht zur Entscheidung gedachter Streitfrage, deren Ausmittelung überall so sehr in die Theorie der Entstehung der Quellen überhaupt, einschlägt. Ist es ausgemittelt, daß dieser Brockenbrunne seine Nahrung aus einer höhern Gegend ziehe, so müßen der Regel nach auch alle andre Quellen, auch die Quellen des flächern Landes, blos Wasserabzapfungen aus höher liegenden Gegenden seyn, und so können, da es nirgends ganz mathematische Ebnen giebt, und immer Elevationen und Tiefungen vorfallen, auch in den flächsten Gegenden, Quellen und Flüsse entstehen.

Doch ich bin bei dieser Sache eine Parthey, und darf daher nicht positiv absprechen, überlasse daher jedem andern den Urtelspruch, mache dabei aber meinen Herrn Referenten hiedurch nur so wohl auf die in meiner Abhandlung vom Brocken, Seite 126 bis 145, vorgetragene Gründe, Thatsachen und Versuche, als besonders die lezten Worte des Erlauchten Beobachters, aufmerksam:

> Es zeigte sich nemlich, daß als an der südwestlichen Ecke gegraben worden, das **Wasser von der Brockenspitze stark hervordrang und der Brunne seinen Zuflus verlohr**; nachdem aber jenes hervordringende Wasser verstopft worden, der Brunnen wieder vol lief.

Ich wenigstens glaube für meine Erklärungs-art kein deutlicheres, sicherers Zeugnis, keinen treffendern Beweis beibringen zu können, der meine Behauptung: daß das Wasser von und aus der Brockenspitze zum Quell herabsintere, nicht aber durch irgend ein hypothetisches Kunst- oder Druckwerk der Natur, von unten her heraufgetrieben werde; also das Wasser auch hier seiner Nahrung nach nicht bergauf, sondern bergab laufe! so sehr entspräche, als eben gedachter.

Als ich meine Abhandlung vom Brocken schrieb, war es mir noch sehr zweifelhaft: ob der Hexen- oder Zauberbrunne sich in Absicht der Stärke seines Auslaufs, immer gleich bleibe, oder ob nicht nasse und trokne Zeit, Einflus auf ihn hätte. Ich getrauete mich über diesen Punkt damals noch nicht abzusprechen, weil meine Beobachtungen noch nicht hinlänglich und genau genug dazu waren. Da ich nicht gern behaupte was ich nicht aufs allergenaueste vergewissert bin, so erklärte ich mich daher über diesen Punkt Seite 143 also:

An dem Hexen- oder Zauber-Quell habe ich keine gar große, und nur eine fast unbemerkbare Ab- und Zunahme bemerkt, so daß ich, alles meines drauf Achtens ungeachtet, noch immer im Zweifel stehe, ob ich mit Gewisheit eine Veränderlichkeit in seiner Stärke behaupten könne.

Seitdem habe ich aber durch eine Reihe von den allergenauesten Beobachtungen wirklich herausgebracht: daß sich diese Quelle in ihrer Stärke nie gleich bleibe, sondern auch wie alle andre Quellen

von

von der Witterung abhange und ab- und zunehme. Ich fand nemlich, als ich ihn seitdem zu neun verschiedenen malen (das heißt, auf neun verschiedenen Brockenreisen,) beobachtete, seinen Ausflus jedesmal verschieden.

Ich führte zu diesen Ausmessungen einen kleinen Schlauch bei mir, den ich genau dem Auslauf des Brunnen anpassen konte. (Eine jede andre Methode, würde hier auf dem Brocken zu beschwerlich, und doch nicht sicherer gewesen seyn.) Dieser lief, da der Brocke seit einigen Tagen mit Wolken bedekt gewesen und es einigemal, doch nicht anhaltend in diesen Wolken geregnet hatte, einst binnen acht Sekunden voll. Zu einer andern Zeit, da das Wetter einige Tage trocken und warm gewesen, erforderte die Füllung dieses kleinen Schlauchs durch das Auslaufen des Brunnen, eine Zeit von 19 Sekunden. Die übrigen sieben Observationen, die ich bei oder nach verschiedener Witterung anstelte, waren immer verschieden, und grenzten ganz deutlich diesen Veränderungen der Witterung gemäs, bald an das eine, bald an das andre Extrem der 8 oder 19 Sekunden, oder kamen dem Medium nahe; wie ich denn auch bemerkt habe, daß diese Quelle des Morgens stärker als gegen Abend fliesset.

Diese mit der grössesten Genauigkeit und Vorsicht von mir angestelte öftere Versuche, haben es bei mir ganz ausser Zweifel gesezt, daß der Hexenquell ab- und zunehme. Ja er giebt oft beinahe anderthalbmal so viel Wasser als zu einer andern Zeit, wenn es troknes Wetter gewesen. Da sich diese Verschiedenheit blos nach der feuchten oder troknen

Witterung richtete, so mus auch wohl der Quell seine Nahrung vom Regen, Wolken und andern atmosphärischen Absonderungen erhalten, und sein Entstehen aus der höher liegenden Brockenspitze, herzuleiten seyn. Diese Beobachtungen sind denn nun auch ein neuer Grund zur Entscheidung gedachter Streitfrage, nach meiner Erklärungsart.

Unter den vielen Briefen die in Hinsicht meiner Brockenschriftstellerschaft an mich einlaufen, von denen ich freilich einen guten Theil unbeantwortet lassen mus, und von denen ich nur die erwiedre, deren Inhalt oder Anfrage eine Antwort nothwendig und zu einer Foderung des Wohlstandes macht, ist auch einer, der mich mit einer ganz unerwarteten Manipulation der Natur in Absicht des **Hexenbrunnen**, bekant macht. Der gute Mann der mir dieses Geheimnis entdekt, giebt an: „Es sey „auf dem Thüringer Walde ein Berg, der Kinkel„hahn genant. Dieser sey weit höher als der „Brocke. Auf ihm sey ein Wasser, welches sich „in die Erde zöge und dem Hexenbrunnenwasser am „Geschmak ganz gleich sey. Dieses Wasser laufe „den kleinen Strich Landes von etwa 18 Meilen „durch Thüringen unter der Erde in geheimen Röh„ren durch, und laufe im Hexenbrunnen wieder „aus, indem es durch den Druk des auf dem Kin„kelhahn höher stehenden Wassers, hier wieder „heraus gepreßt werde.„ *) Ich danke diesem guten

*) Man mögte diesen Naturkundiger nun noch wohl fragen: Woher denn das Wasser nach dem Kinkelhahn käme? Vermuthlich wird er es von einem noch höhern Berge herauf drücken lassen, und so wird er mit sei-

ten Manne für diese Belehrung recht herzlich, noch mehr aber für den beigefügten treuherzigen Beweis: „Es ist dieses ganz gewis wahr und Sie können es „mir sicher zuglauben, denn ich bin sowohl auf dem „Kinkelhahn als Brocken gewesen und habe beide „Wasser gesehen.„

Was die übrigen weitläuftigen Anfragen seines treuherzigen Briefes betrift, da er mich um Mittheilung meiner etwaigen Kentnisse von den geheimen goldischen Erzten des Brocken, bittet, die er aller alten,

seinen Drukwerken von einem Berge bis zum andern kommen und endlich beim höchsten, dem Chimborazo, aufhören. Aber auch die Schwierigkeit: wie und woher hierhin der erste Quell heraufgedrükt werde? läßt sich von solch einem Kopfe leicht heben. Wir haben ja noch den Mond. In diesem sollen ja noch höhere Berge seyn als auf unseren Erdball, wie diejenigen versichern, die darin mit Ferngläsern herum gereiset sind. Bekantlich versteht schon der Mond das Drüken auf uns sehr gut. — Denn kan er (ausser andern Einflüssen auf uns Erdbürger und Erdbürgerinnen, auf Vegetabilien und Mineralien) die große Masse des Meers durch das entfernte Drüken seiner kleinen Person, die kaum der Masse unsers Meeres, und dessen Oberfläche kaum dem 16ten Theil der Erd-Meeresoberfläche gleich komt, zur Ebbe und Fluth zwingen; wie weit leichter noch wird sein höchster Berg, einen kleinen Quell auf unsern höchsten Erdhügel den Chimborazo, in die Höhe preßen können — vielleicht herauf attrahiren können. So hätten wir denn eine ganz neue, leicht anschaulich zu machende Theorie von der Entstehung der Quellen überhaupt, an die mancher Hypothesenmacher und Erklärer des Hexenquells, als eine wahre Hexerey oder Zauberey der Natur, noch nicht gedacht haben wird.

alten, noch mit Mönchsschrift geschriebenen, davon habenden Urkunden und sichern Anweisungen ohngeachtet, bei alle seinem Nachsuchen noch nicht finden können; mus ich das leztere recht herzlich bedauren, und ihm versichern: daß wenn ich einmal durch einen glüklichen Zufal, denn gesucht habe ich sie noch nie, über diese Stellen gerathen solte, ich sie ihm sogleich zur Belohnung für sein entdektes Brunnengeheimnis, offenbaren werde. Uebrigens gestehe ich ihm hierdurch, daß es mir bisher noch an dem recht ächten magischen Schlüßel zu Eröfnung dieser geheimen Schazkammern des Brocken, gefehlt habe. Kan ich ihm aber mit einigen Stücken, dem Golde sehr ähnlichen Kiesen, Glimmerballen, Glimmerletten, Blende, oder für gediegenen Zinnober der sehr goldhaltig sey, gehaltenen Eisenmann vom Brocken, aufwarten; so sol es gern geschehen und wil ich auf das Gold das er daraus durch eine geheime Schmelzkunst herausbringt, gern Verzicht thun.

Bei dieser Gelegenheit mus ich erwähnen, daß täglich eine Menge Leute, von mehrentheils geringen Ständen, mit alten unverständlichen Nachweisungen in der Hand, an den Brocken Stellen aufsuchen, wo gediegene Gold- und Silberkörner, wenigstens reiche Erzte, von Venetianern oder Mönchen versezt oder verbant seyn sollen. Sie zu eröfnen, mus man an einem gewissen Tage, unter gewissen Umständen und Stellung des Gestirns, gebohren seyn. Ein Haar, eine gewiße am Johannistage gepflükte Blume, und andere Dinge, mit denen diese Schäze dem gewöhnlichen profanen Späher, von einer höhern Kraft vorenthalten werden, schliesset unter einigen andern stilschweigends gebrauchten Zeichen

chen und Beschwörungen, diese unberechenbaren Schätze an gewißen heiligen Tagen auf und wieder zu. Der gemeine Mann hiesiger Gegend, der sich platterdings von diesem Glauben nicht abbringen läßt, nent diese Kuxgänger nur gemeinhin: die **Venetianer**! und bedaurt sehr, daß diese Leute nur allein in dem Besiz dieser großen Geheimnisse sind. Diese wirkliche, also nicht jene eingebildete venetianische Kuxgänger, kommen aus nahen und fernen Gegenden und schleppen von gedachten Mineralien (weil sie die reichen Flecke nicht finden können) jährlich einige Wagenlasten schwer, fort. Ich kenne selbst dergleichen Leute, die viel Geld und Zeit daran verwendet haben, um aus diesen Dingen edle Metalle zu gewinnen, und die demohngeachtet nur die Schuld darauf schieben, daß hier zu Lande niemand die rechte Scheidung verstehe. Auch wird sogar der gelbe Leim auf den des Brockenwirths Wohnung ruhet, welcher mit Granitsande und einigen Glimmertheilchen gemischt ist, von diesen Leuten sehr hoch geschäzt.

Ich habe in verschiedenen Gegenden des Brockengebürges, besonders den recht bizarren, rauhen und abgesonderten, z. B. im **Morgenbrodsthale** (dem eigentlichen rechten Potosi, der Hauptgoldgrube des Brocken in den Augen derer die es suchen) an der **steilen Wand**, im **Schuppenthal am Mönchsort**, Figuren wie Mönche, mit und ohne bergmännische Instrumente in den Händen, Ringe, Kreuze, Hände die nachweisen, ja so gar chimische Zeichen als ☉ Gold, ☽ Silber, in die härtesten Granitklippen eingehauen gefunden. Diese gehören mit unter die Zeichen zum Nachweisen dieser sogenanten reichen Flecke, weisen wieder nach

einer

einer gewissen Himmelsgegend und Schritzahl auf andre Zeichen, und führen den bezauberten Sucher so lange bei der Nase herum, bis er es müde wird und sich damit tröstet: es müsse ihm nicht bescheeret oder dienlich seyn. Alle diese eingehauene Zeichen müssen viel Geduld und Zeit zu ihrer Vollendung erfodert haben, und ist dies das Argument derer, gegen den damit intendirten Betrug, welche an diese geheimen Flecke mit dem größesten Starsin, glauben. In der Gegend dieser Flecke ist gemeiniglich viel von diesen Leuten im Granitklippen-Gewirre, und dem Granitsande, gegraben. In diesen kleinen Gruben fand ich aber nichts als Letten mit und ohne Glimmer, oder zu Sand gewordenen Granit.

Etwas auffallend waren mir auf meinen einsamen, mühsamen, und gefährlichen Wanderungen in die allerunwegsamsten Stellen des Brockengebürges, folgende zwei zufällige Entdeckungen. Ich werde diese Stellen schwerlich wieder finden, mag auch die Gegenden worin ich sie fand nicht nennen, um nicht die Veranlassung zu geben, daß andere sich mit der unnützen Aufsuchung derselben, beschäftigen. Ich fand nemlich mitten in einem gefährlichen Klippenstrudel, wohinein mich die Botanik lokte und der für Vieh und Menschen an sich ganz unwegsam ist, einen Schacht, der bergmännisch mit Holz ausgesezt und etwa drei Lachter tief war. In selbigem hieng eine noch nicht ganz alte Fahrt. Auf seiner Soole fand ich eine fast verrostete Spizhacke und einige Stück verrostetes Eisen. Dem Anschein nach war dieser Schacht nur erst einige Wochen vorher besucht und etwas daraus weggeschlept

schlept worden. Oben war er mit Holz verdekt, das übermoset und mit Erde angeflogen war. Dieses war wieder mit einem großen Haufen trokner, noch nicht ganz alter Reiser, oder Hecke, beworfen. Diese, stat diesen Flek unkentlich zu machen, verriethen ihn mir. Ich lies mich in diesen kleinen Schacht herab, und fand unten eine Mischung von großen Klumpen verhärteten Letten mit Glimmer, die braungelblich, fein, glänzend, jedoch leicht waren. Auch fand ich einige rothe Stellen wie Eisenmann, die fast einigen Quekfilbererzten glichen. Ich habe von diesen Dingen noch einige Stücke in meiner kleinen Steinsamlung aufbewahrt, mehrere aber verschenket. Dieser Stelle ähnliche Kuxlöcher, giebt es mehrere am Tage, auch verdekt. Ich sah deutlich, daß diese blendenden Mineralien sich hier nur zwischen den einzelnen Bruchstücken oder Klippen des Granits aufhielten, den die Soole, auch wo an einigen Wandstellen des Schachts das Holz herabgefallen war, zeigten mir Granitsand und Klippen. Hier war also kein Gang, der auch in einem ursprünglichen oder uranfänglichen Gebürge gar nicht seyn kan. Aus diesem Loche können immer einige hundert Centner dieses metallischen Nihili herausgeschlept seyn, und kaum konte ich noch einiges zwischen den Steinen herausklauben.

Bei einer andern Gelegenheit wolte ich mich an einem Heidelbeerstrauch fest halten. Dieser riß aus und zugleich fiel ein alter, ganz zu brauner Erde verfaulter Stuke, worin er eingewurzelt war, um. Einige Insekten denen dieser Stuke zur Wohnung diente, veranlasten mich, ihn vollends zu zerstören. Hier fand ich denn unter ihm einen kleinen, von

Bak-

Baksteinen angelegten, noch ziemlich kentbaren Probier: oder Schmelzofen, dessen Steine hierher zu tragen viel Geduld und Mühe voraussezt. Dieser Stuke ist von einem dicken Tannenbaum übrig geblieben, der sicherlich vor mehr denn einem halben Jahrhundert hier gehauen worden. Der Baum selbst, der nach der Wurzel zu urtheilen, sehr dick gewesen seyn mus, wird in dieser rauhen Gegend gewis auch einige Jahrhunderte zu seinem Wachsthum erfodert haben. Es mus dieser Schmelzofe hier also schon vor mehr denn 300 Jahren mit vieler Geduld, Mühe und um großer Erwartungen willen, angelegt worden seyn. Gleich daneben fand ich beim Nachsuchen unter der dicken Moosdecke, einige schon von der Verwitterung angegriffene Schlacken. Von dem Fleck woher das Mineral zu dieser Schmelzung genommen worden, fand ich aber in der Nähe keine Spur, und vermuthlich wird er doch nicht weit entfernt gewesen seyn. Hier mus also wohl nach der behaglichen Meinung der melankolischen Kurgänger, ein geheimes, verseztes, von einem Berggeist oder gar dem Teufel bewachtes Loch, in der Nähe seyn, darüber ein bemoseter, mit einem eisernen Ringe versehener Stein, liegt. Dagegen fand ich (wie ich deren Tausende im Brockengebürge kenne) nicht weit davon in einem Klippenkranze, eine Art von Höle oder Hölung, die einen engen Eingang hatte, welche bei der Zertrümmerung des großen Granitfelsens dadurch er zum Brocken wurde, durch den Fall der Steine, und durch ihr Aufeinanderfallen, entstanden ist. Hier hatten mehrere große, gegen einander gefallene Granit: Blöche oder Klippen, eine solche Lage, daß sie ein Obdach gegen den Regen und die Witterung

formir:

formirten. Oberwärts war diese kleine Klippen- nicht Felsen-Höle, die etwa 10 Personen zum Lager dienen konte, wie gewöhnlich, mit Damerde, die sich durch die Länge der Zeit hier erzeugt hat, und Vegetabilien, zugedekt. Vermuthlich haben diese Schmelzer hier nur ihre Retirade gegen die Witterung, und des Nachts gegen die damals am Brocken noch sehr häufig gewesenen Luchse, Bären und Wölfe*), genommen, und gleich daneben, das aus einiger Ferne hergeholte Erzt, geschmolzen.

Brückmans *Magnalia Dei in locis subterraneis*, enthält einige von den kauderwelschen, labirintischen, lächerlichen, abergläubigen und schauerlich lautenden Verzeichnißen, wornach diese Fremden dem Brocken seine goldne Schätze stehlen. Auch hat Ritter in seinem devoten Büchlein vom Brocken, ein großes Verzeichnis aller der Stellen angegeben, wo ein jeder Schätze herholen kan. Mir fehlts auch nicht an einer Menge, mir aus recht sonderbarer Güte mitgetheilten Verzeichnißen und Nachweisungen, darnach sich aber niemand weniger wird finden können, als der am Brocken den besten Bescheid weis; denn sie sind zum Theil ganz topographisch falsch. Man kan ihnen ihren Werth gleich abmerken und die darin herschende Schreibart, zeigt aus was für einer Feder sie geflossen sind. Neigung zum Wunderbaren macht leichtgläubig, und

*) Diese Thiere sind hier nun gänzlich ausgerottet, und hat man seit länger denn 30 Jahren auch nicht einmal mehr eine Spur von Wölfen gehabt, die hier noch vor etwa 40 bis 50 Jahren unter den Heerden und Wildpredt große Verwüstungen anrichteten.

und bietet die Hand zum Betruge. Vermuthlich sind sie also von ganz schlechten Leuten gemacht und eben so für ein Stükchen Geld verkauft worden, als der Goldmacher seine Kunst verkauft. Schwerlich würden diese Brockengeheimniße der Feder anvertrauet und von Hand in Hand gegangen seyn, wenn je darnach ein Goldkörnichen gefunden wäre. Einige wollen selbst von denjenigen gemacht seyn, die darnach mehrere Tonnen Goldes weggeschlept haben und diese unterirdische Schätze die ohnermeslich wären, nun auch gern andern gönnen wollen. Ich könte einen ganzen Folianten von den Winterabendsmährchens samlen, die hier von den schauerlichen Venetianer-Geschichten herumgehen. Allemal ist zugleich etwas Wunderbares, mit der gesunden Vernunft und der Eigenthümlichkeit der Wahrheit im Widerspruch stehendes, damit verbunden.

Von Ganggebürgen erzählt man dergleichen Sächelchen nicht. Man nimt hiezu hauptsächlich Granitgebürge, oder die aus einem Pseudogranit bestehen. So holen diese Kuxgänger und Laboranten (nicht Gold oder Silber) Kiese, Blenden und und dergleichen, auch vom Fichtelberge, dem **Thüringerwalde**, dem **Riesengebürge**, ja sogar aus dem **Kifhäuser**, einem Berge zwischen Kelbra und Frankenhausen in der güldnen Aue, in welchem Berge inzwischen sehr gute Mühlensteine gebrochen werden, und worauf noch die merkwürdigen Ruinen einer weitläuftigen Burg zu sehen sind, welche Kaiser Friedrich der Rothbart, bewohnt hat.

So viel ist richtig, daß der Brocke in seinem Innern, wie der **Ilsenstein**, die steile **Wand**, das

das Rauschenwasser und andre noch nicht ganz zertrümmerte Ueberbleibsel dieses Gebürges zeigen, ein taubes, festverbundnes Ganzes von Granit ist, darin, wie ich in meiner Abhandlung vom Brocken mit mehrern ausgeführt habe, keine Erztgänge seyn können, und nie angetroffen sind. Die Trümmern seiner ehemaligen Grösse, welche jezt die Decke des festen Innern ausmachen und sogar noch auf die nichtgranitischen Gebürge hingeschleudert oder darauf herabgerolt sind, können also wohl noch weniger dergleichen enthalten. Nun mag auch immer das Gold sich gern beim Quarz aufhalten, daß man daher auch sagt: der Quarz ist die Mutter des Goldes! so ist deswegen doch der Schlus noch nicht richtig: wo Quarz ist, ist auch Gold! Ueberdem ist der Granit ja auch kein Quarz, sondern der Quarz ist nur ein Bestandtheil des Granits. Mithin sehe ich auch nicht ab, wie man mit einiger Gewisheit gediegenes Gold in sichtbarer Gestalt und sehr häufig, in der Granitmasse des Brocken selbst, zu erwarten haben solte. Nur dann und wann trift man am Brocken Nieren von Quarz, so wie dergleichen von Feldspat und Glimmer an. Diese sitzen mitten in den Granitklippen. In einigen dieser Quarz- oft mit Spaht vermengten Stufen, habe ich Spuren von Kobolt gefunden.

Der in hiesiger Gegend für Wahrheit angenommene Gemeinspruch: Man wirft am Brocken oft mit einem Stein nach einer Kuh, der mehr werth ist als die Kuh selbst! hat ebenfals seinen Grund in der Liebe zum Wunderbaren, und beweiset so lange nichts, bis mir einmal so ein kleiner Stein gebracht wird, der den Werth einer Kuh hat.

Verschiedene Erzählungen, die mir wegen der unbezweifelten Rechtschaffenheit der Aussager, alles mögliche vor sich zu haben schienen, machten mich selbst ehemals zweifelhaft: ob nicht etwas Wahrheit an der beigelegten Gold- und Silberhaltigkeit des Brocken seyn mögte; ob also nicht ausser den unbedeutenden Mineralien und Letten, die noch täglich von Leuten die sich selbst betrügen, weggeschlept werden, hie und da gediegene Gold- und Silberkörner am Brocken gefunden würden? Ich bin aber durch meine nachherige genauere Bekantschaft mit dem Brocken, von diesem Zweifel zurükgekommen. Ich habe gefunden, daß alles das was man für Gold halten könte, so sehr es auch glänzt, kein Gold ist. Da es sich nach den Erzählungen, an mehrern Orten, wo ich doch auch gewesen bin, finden sol; würde mir doch auch einmal ein Körnchen zufällig und so wenig ich es auch ängstlich suchte, zu theil geworden seyn. Zum Trost derer die noch an diesem Wahn hangen und hangen bleiben wollen, wil ich hier inzwischen einige von jenen Traditionen erzählen.

Dem nunmehro verstorbenen gräflich Stolberg-Wernigerödischen Oberförster, Herrn Brunnengräber zu Schierke, ist folgende sehr abentheurliche Geschichte aufgestoßen. Er selbst hat sie oft, auch seinen Vorgesezten erzählt, und so habe ich sie auch von seinen Kindern beständig gleichlautend erzählen hören. Uebrigens ist diese Familie wegen ihrer Rechtschaffenheit im Handeln und Denken zu bekant, als daß man von dieser Seite einen Einwand gegen die Wahrheit der Sache, worin sie hier algemein als ein unleugnungsbarer Beweis gleich zur

Hand

Hand genommen wird, machen könte. Diese algemein bekante und für Wahrheit angenommene Geschichte, ist kürzlich diese.

Herr B. stelt sich vor nunmehro etwa 50 Jahren, einst des Abends an dem Brocken an, um einen Hirsch zu schiessen. Bei diesem Auflauren ereignet es sich, daß einige Schritte von ihm, ein Kopf gleichsam aus der Erde hervorwächst. Endlich zeigt sich ein Mann, der sich mit einem angefülten Quersack aus jenem Loche in die Höhe hebt, welches er mit einem darauf passenden Stein, wieder sorgfältig verdekt. Dieser Fremde, sezt sich anfänglich dem aus der Dickung hervortretenden Hr. B. mit einem großen Messer zur Wehr, wird aber dennoch von ihm gefangen genommen, gebunden und gezwungen mit nach Schierke herab zu wandern. Ich übergehe hier die kleinen, weitläuftigen, zur Hauptsache nichts beitragenden Nebenumstände dieses Vorfals, und füge nur noch bei, daß dieser Fremde, welcher kein Teutsch verstanden, ein Rezept zu einem Pulver schreibt. Auf dieses Rezept erhält Hr. B. aus einer namhaften Apotheke wirklich ein weißes Pulver. Mit diesem Pulver hat der Fremde, und nachher in seinem Beisein Hr. B. so wie er es von dem Fremden gesehen, den gelben Letten, welchen dieser im Sacke aus gedachtem Loche wegholen wollen, durchs Umrühren mit dem großen Messer, fast ganz zu Silber gemacht. Jede Schmelzung in einem gewöhnlichen Goldschmiede-Tiegel, hat eine Mark fein, gegeben. Hr. B. der das Rezept zu dem Pulver hatte, das Loch wuste, und selbst allemal sein reines Silber aus der gelben Erde erhielt, bewacht nun diesen

Fremden, den ich hier nur mit der Sage: den Venetianer! nennen will, nicht mehr so sorgfältig und dieser bekomt Gelegenheit zu entwischen. Seitdem sind ihm alle seine Versuche, aus der gelben Erde Silber zu scheiden, mislungen. Man glaubt algemein, und ich kan es jedem zu Gefallen mit glauben, daß das große Messer das mehreste zum Fluß und Scheidung beigetragen habe. Dies Messer hatte der Venetianer aber mitgenommen. Ich habe noch einen Potagelöffel in Händen gehabt, der aus diesem Silber gemacht seyn sol.

Ein in hiesiger Gegend in einer ansehnlichen Rechtsbedienung stehender, noch lebender Mann, Herr B. E. zu O. der mir als Forscher, Denker und vorurteilsfreier, gelehrter Mann, noch mehr aber als ein Verehrer der Wahrheit, bekant ist, zeigte mir einst zwei goldne Hemdeknöpfe und erzählte mir deren Geschichte nachfolgend: Als er in seinen jüngern Jahren bei einem Herrn v. Schl–m in Diensten gestanden, wäre zu diesem ein alter Kuhhirt aus Schierke so im Brockengebürge liegt, gekommen. Es sey nemlich bekant gewesen, daß sich der Hr. v. S. mit der Chymie beschäftiget. Dieser Hirte habe in einem Papier etwas braunen Sand und Erde gebracht, und gebeten solches zu probiren. Nach einiger Zeit habe der Hr. v. S. einen Versuch mit dieser Erde angestelt, in welcher sich denn ein gutes Theil Gold befunden, aus welchem unter andern auch diese Hemdeknöpfe gemacht worden, auf welche er einen besondern Werth setze. Beide hätten sich nun sogleich nach Schierke begeben, um sich von diesem alten Hirten seinem Versprechen nach, ein mehreres geben zu lassen. Lei-

der aber habe eben dieser Hirte auf der Todtenbaare gestanden. Sie hätten sich zwar an seinen Sohn, der mit ihm zugleich das Vieh an den Brocken gehütet hätte, gewandt; dieser habe dem Hr. v. S. auch von dem nemlichen sandigten Letten gebracht; allein, es habe kein Gold darin gestekt.

Gemeiniglich endigen sich alle di.se Vorfälle mit einem Abentheuer. Hier muste der Mann auf der Todtenbaare stehen; da muste der Venetianer sein Zaubermesser als er sich unsichtbar machte (denn das können die Venetianer am Brocken) mit sich nehmen.

Ein gewisser Prediger der in einem großen Ruf der Frömmigkeit stand, versicherte mir: er habe am Brocken im Ursprung des Eckerflusses, gediegene Goldkörner wie Erbsen gros, gefunden. Meinem Augen sind sie hier verborgen geblieben.

Herr Professor Zimmermann schreibt in seinen Beobachtungen auf einer Harzreise:

> Herr Bergrath Bode zu Ilsenburg machte in Geselschaft des Herrn Oberforstmeisters von Zanthier daselbst, eine Probe mit verschiednen Steinen des Brockens; hier fanden sich einige Goldkörner im Tiegel. Man untersuchte darauf diese Steinart genauer, und traf die goldhaltige Materie aussen an dem Gestein roth vom Wasser angeschlemt, der innere Stein hielt aber gar nichts. Diese Nachricht hat mir der Herr von Zanthier selbst mitgetheilt.

Die Aussage dieser würdigen und aufgeklärten Männer, verdient alle Ehrfurcht. Hiernach wür-

den also die Letten und Erden des Brocken goldhaltig seyn, die denn durchs Wasser an die Steine wie ein Schleim oder Ueberzug sich ansezten. Es ist also den Landesherren des Brocken sehr zu verdenken, daß sie ihn nicht umgraben und alle Erde zwischen den Steinen hervorklauben lassen, um daraus Gold zu machen. Statt dessen holen es nun seit Jahrhunderten Fremdlinge, bald unter der Gestalt der Hechelnträger, bald der Tabuletkrämer, weg. Bald tragen sie gediegen Gold fort, bald nur Erden, womit sie die griechischen reichen Erzte in Flus bringen sollen.

Meiner Meinung nach wird ein jeder Brockenreisender besser thun, wenn er seine Zeit und Aufmerksamkeit auf die übrigen, keinem Zweifel unterworfenen, sichtbaren Merkwürdigkeiten und erhabnen Naturgegenstände des Brocken, richtet. Alsdenn wird er nicht getäuscht werden. Uebrigens glaube ein jeder was er wil. Ich habe hier als Ungläubiger meine Zweifel, dagegen aber auch unpartheiisch wieder einige Vorfälle angezeigt, denen hier, von andern wenigstens, fides historica beigelegt wird. Mir selbst mangelt es noch an der Ueberzeugung, zu der ich nur durch selbst untersuchte Thatsachen, geführt werden dürfte. Ich kenne Gegenden, wo die Erde und der Granitsand fast zur Hälfte mit Flimmern von der Grösse einer Linse, angefült sind, die dem reinen Dukatengolde gleich aussehen; und wo die Felsen große Goldmassen zu seyn scheinen. Beim Sonnenschein gewährt dies alles einen herlichen, täuschenden Anblik. Jene Goldblätchen sind aber nichts weiters als Glimmer, der an einigen Orten häufiger und

mehr

mehr goldfarbiger im Granit sizt, als an andern, und nach Auflösung des Granits zu Sande, besondre Blätchen ausmacht. Diese Felsen aber enthalten nur Blenden, Kiese u. s. w.

Ich habe seit einigen Jahren eine gute Anzahl Anfragen über diesen Gegenstand der Naturgeschichte des Brockengebürges, erhalten. Man wird mir es verzeihen, daß ich sie nicht beantwortet habe, und wird das was ich hier über die verborgenen Reichthümer des Brocken gesagt habe, als Beantwortung jener zum Theil sehr weitläuftigen Anfragen, ansehen; wie diese denn auch wirklich die Veranlassung dazu sind.

Es haben mich einige Fremde besucht, die nach dem Rübelande in der Absicht gewesen waren, die Bielshöle zu befahren. Diese versicherten, daß sie Theils den Führer zur Bielshöle nicht erlangen können; Theils daß sie abgerathen wären die Bielshöle zu befahren, weil diese weniger merkwürdig *) und doch gefährlicher als die Baumanshöle sey. Ich kan von beiden leztern gerade das Gegentheil versichern, weil der Fall umgekehrt ist. Ich habe schon in meiner kleinen Abhandlung von diesen beiden Hölen, angeführt, daß der Führer zur Baumanshöle eifersüchtig auf den Führer zur Bielshöle sey. Gewöhnlich kehrt man in der Schenke oder dem



*) Man sagt wohl sogar: der Führer zur Bielshöle habe einige merkwürdige Tropfsteinsfiguren aus der (doch beständig verschlossenen) Baumanshöle, geholt und sie zur Auszierung der Bielshöle, darin aufgestelt. Dies sey es alles was darin zu sehen sey.

dem Wirthshause auf dem Rübelande ein, wenn man eine oder die andre Höle befahren wil, und wendet sich an den Wirth wegen der Anstalten zur Befahrung. Dieser steht aber mit dem Baumanshölenführer in einer genauern Verbindung, als mit dem Führer zur Bielshöle, und weis es gemeiniglich so einzuleiten, daß der Fremde nolens volens die Baumanshöle befahren mus. So ergieng es sogar einigen Geselschaften, die ich von jener Eifersüchteley genau unterrichtet hatte. Ich rathe daher einen jeden Fremden, der die Bielshöle befahren wil, daß er nicht aus dem Wirthshause an den Bielshölenführer schicke, sondern selbst nach seinem Hause gehe, welches etwa 40 Schritt von der Schenke entfernt ist. Ist der Führer selbst nicht zu Hause, so kan ihn doch sogleich jemand von seiner Familie rufen, denn er arbeitet als Steiger in dem nahe unter dem Rübelande bey der Marmormühle belegenem Marmorbruch: dem Krockstein. Ueberlässet man sich aber dem Wirth, so wird er die Bielshöle minder merkwürdig, und doch weit unbequemer zu befahren, machen, als die Baumanshöle, und wird endlich, wenn auch dieses nicht helfen wil, den Führer zur Bielshöle nicht zu Hause seyn lassen. Man muß also selbst nach dem Hause des Bielshölenführers gehen, und wenn er nicht zu Hause, ihn vom Marmorbruche holen lassen, oder selbst dahin zu ihm gehen. Für diesen kurzen Gang von einer Viertelstunde, wird man durch die herlichen Thalszenen, durch den Anblik auf die marmornen Felsenwände und die bewaldeten Berge dieses Thals, auch auf den herlichen Bodeflus, hinlänglich entschädiget. Auch ist der Krockstein, woneben noch ein Eisenbruch, die steile Aus-

sicht

sicht von ihm ins Thal, und die Marmormühle so gleich darunter liegt, dieses Ganges wohl werth. Wer aber Zeit dazu hat, dem verdenke ich es nicht, wenn er auch die Baumanshöle besucht. *)

In der übrigens angenehmen und ruhigen Nacht vom 31sten Jul. auf den 1sten August 1789, hatte es eine Geselschaft aus Hannover, unter welcher einige nicht mehr ganz junge Damen waren, gewagt, von Ilsenburg aus die Heinrichshöhe, zwar mit einem guten Führer, aber ohne Fackeln oder Laternen, zu besteigen. Die Erzählung ihres binnen den fünf Stunden ihres Ersteigens erlittenen Ungemachs, grenzte an das romantische. Da sie überdem vom rechten Wege abgeirt waren, welches in einer dunkeln Nacht auch bei dem besten Führer möglich bleibt, so sind sie freilich den größesten Lebensgefahren und einem unbeschreiblichen Ungemach ausgesezt gewesen. Fast einem jeden, der eine Besteigung in der Nacht gewagt hat, sind ähnliche Abentheuer begegnet. Ich rathe daher einem jeden, sich

*) Seit kurzem hat der Führer zur Bielshöle, Christian Becker, der es sich sehr angelegen seyn läßt, seine Höle immer mehr kennen zu lernen und zu untersuchen, auch sicher und bequem für seine Hölengäste zu machen, noch die eilfte Höle oder Hölenabtheilung darin entdekt und fahrbar gemacht. Sie folgt gleich hinter dem Abgrunde. Für Andächtige ist hier eine Kreutzigung Christi in Tropfstein und für den Naturkundiger eine klingende Tropfsteinssäule, unter andern merkwürdig. Der feine, leutselige Hölenführer, ist durch den diesen Sommer sich vermehrten Zuspruch von Fremden, noch mehr gereizt worden, diese Höle weiter zu untersuchen.

sich nicht den Beschwerlichkeiten und Gefährlichkeiten des Weges bei Nachtzeit auszusetzen, besonders dem schönen und zärtlichen Geschlecht. Man verliehrt auch schon von der Seite, daß man viele herrliche vorbereitende Gebürgesztenen nicht genießet und solche in der Dunkelheit ohne sie zu sehen, vorbeipaßiret; so wie man überall nicht gehörig von dem Ganzen, vom Zusammenhangenden im topographischen Fach des Brockens, auf einer nächtlichen Reise, orientiret wird. Die entsezliche Abmattung, welche diese guten Leute erlitten hatten, wiegte sie bei ihrer Ankunft gleich in einen tiefen Schlaf, indes sich der Brocke umwolkte. Sie schikten nach Wernigerode, um einen Wagen zum Herabfahren zu bestellen. Wer irgend gut zu Fuß ist, und keine Anstrengung scheuet, besteige den Brocken langsam zu Fuß, aber bei Tage. Meine Brockenreisen zu Pferde oder Wagen, hatten für mich nie das Belehrende, als meine Fußreisen. Bei jenen war jeder Schritt mit Besorgnissen verknüpft. Der Herr Kriegesrath und Oberbergdirektor v. L. aus H. der an gedachten beiden Tagen nebst Seiner Gemahlin in meiner Geselschaft den Brocken (und zwar nach 37 Jahren zum zweitenmal) hauptsächlich um der Mineralogie und Botanik willen, zu Fuß bestieg; fand sich für die mehrere Anstrengung die eine Reise zu Fuß kostet, hinlänglich durch so manche Beobachtung in jenen Fächern, entschädiget, die man vom Wagen nicht recht gut machen kan.

Als ich meine Abhandlung vom Brocken schrieb, konte man noch einen Wagen mit drey bis vier Pferden auf anderthalb bis zwey Tage zu einer Brockenreise von Wernigerode aus, für sechs Thaler

ler bekommen. Da ich aufrichtigen Antheil an der Beförderung jeder Brockenreise nehme, bedaure ich sehr, daß seitdem mit dem schnelsteigenden Werthe der Sachen und Arbeiten, das Fuhrlohn bis auf acht Thaler gestiegen ist. Eines Theils sind hieran die jezt weit öfterer vorfallenden Brockenfuhren Schuld; andern Theils hat auch wohl der bei allen unsren bisherigen reichlichen Erndten aufs zwei bis dreifache übers gewöhnliche gestiegene Kornpreis, Einflus auf diese Erhöhung. Ich hoffe aber, wenn die Periode vorüber seyn wird, da wir mit dem verhungernden Gallier unser Brod theilen, daß unsre Kornpreisspekulanten, dem Fuhrmann billigere Preise zu setzen, gestatten werden. Nur zwei Fuhrleute unterstehen sich, mit ihren Pferden und Geschir, Brockenfahrten zu unternehmen. Ich wünschte, daß hierin mehrere Konkurrenz wäre. Alsdenn würden die Brockenreisende mehr befördert werden, und ein geringeres Fuhrlohn geben. Ich habe deshalb alles mögliche versucht, niemand außer gedachten beiden Fuhrleuten ist aber dazu zu bringen, auch für einen noch höhern Preis, seine Pferde und Geschir an eine Brockenreise zu wagen.

Die beiden Felsklippen (wie Sie ganz richtig sie nennen, denn sie sind bereits in der Zerstörung, im Uebergang von einer festen, soliden Felsenmasse zu Klippen, oder durch Zertrümmerung entstandener Bruchstücke, begriffen) die Schnarcher, stehen südlich von Schierke auf dem Wormbergsgebürge, und zwar dessen östlichen Abdachung, dem Barenberge, auf Kurbraunschweigschem Territorio. Sie werden nur ein weniges außerhalb der von mir in meiner A. v. Br. bestimten Granitgrenze stehen, denn

denn wenige Schritte mehr westlich, findet man schon die Oberfläche des Berges mit Granitklippen bedekt. Um die Schnarcher herum findet man aber blos Schiefer und andre spätere, aufgelegte, nicht ursprüngliche Gebürgearten. Sie stehen nicht ganz auf dem obern, sanften und flachen Rücken des Barenberges, sondern schon etwas an dem nördlichen Abgange desselben.

Der gegen Süden, etwa 30 Fuß von dem nördlichen, belegene Schnarcherfels, hat die Höhe der ihn umgebenden, noch nicht völlig ausgewachsenen Tannen. Seine senkrechte Höhe kan daher immer 80 Fuß betragen. Der nördliche Schnarcher, der ohnedem auf einem niedrigern Grunde steht, wird einige Fuß kleiner seyn, als jener, wogegen er aber im Durchmesser stärker ist, den ich auf etwa 60 Fuß und den des südlichen Schnarchers, auf 40 Fuß schätze.

Diese Felsensäulen sind noch als Monumente von jener grauen Zeit übrig geblieben, da der Brocke und seine jetzigen Nebenberge, noch aufrecht stehende, feste, unzertrümmerte Felsen waren. Ihre feste innere Grundmauer ist Granit, aus dem sie wie Fühlhörner hervorstehen. Dieser ist hernach mit Fluthengebürgearten bedekt worden, auf welche wieder später durch die Wirkungen der Zeit, auch wohl durch eine Erschütterung, die Granittrümmer die jezt ihren Fuß umgeben, von ihnen herabfielen. Vermuthlich ist hier die harzische, nachher übergelegte Fluthen-Gebürge-Arts-Decke, nicht dick, kaum einige Fuß dick.

Die

Die Masse dieser Felsensäulen, ist durch eine Menge von Rissen die nach allen Richtungen gehen, vornemlich aber durch wagerecht laufende Spaltungen, durchkreuzt. Alle übrige noch stehende Ueberbleibsel jener grauen Zeit, wo noch das ganze Brockengebürge ein festes Ganzes, ein Fels war, sind durch horizontale Risse gespalten, daher sie auch von Einfältigen oder Andächtigen, als Mauren und Gebäude die der Teufel aufeinander gelegt hätte, angesehen werden. Diese Richtung der Risse verhinderte es, daß sie nicht wie die übrige große Felsenmasse des Brockengebürges, in denen die Risse mehr senkrecht liefen, sogleich zerfielen. Ihnen allein haben wir noch die vielen einzelnen, zerstreueten Felsenklippen im Brockengebürge, zu danken.

Diese horizontal gehende Risse, lassen aber noch durchaus den Schlus nicht zu: daß der Granit überall in Schichten oder flözartig auf einander gelegt sey. Vielmehr läßt sich daraus schließen: weil diese glükliche baumäßige Lage nur so wenige Felsen konservirt hat, daß die übrigen nur noch in ihren Trümmern übrig gebliebene Felsen, mehr schiefe und senkrechte Risse gehabt haben müssen.

Der **Roßtrap** und seine Felsenbrüder am Ausflus des **Bodeflußes** ins Land, ist ein noch mehr konservirter Fels, ist in seiner Zertrümmerung noch Jahrtausende gegen den Brocken zurük. Freilich trägt hiezu vieles bei, daß diese Felsen um einigemal niedriger sind, als die Felsengebäude aus denen der Brocken und die übrigen Brockenberge durch Einsturz entstanden; und daß eben diese Felsen mit ihren Rücken in Bergen stehen. Aber auch ein

ein großer Theil dieser Felsen ist nur hauptsächlich durch wagerechte Risse gespalten. Hingegen enthält auch die Roßtrapsfelsengruppe noch ganze Wände von säulenartig in die Höhe gehenden, und senkrecht zerrißenen Felsenmassen. Diese sind dagegen aber an ihrem Fuße schon weit mehr mit herabgefallenen Trümmern bedekt, und alle Jahr lösen sich Stücke von ihnen ab. Wenn jene wagerecht zerspaltenen Roßtraps = Felsen noch in ihrer Grösse und Majestät nach Jahrtausenden prangen werden; so werden diese längst ganz in Klippenhaufen zerfallen seyn, und man wird glauben, daß es ein Natur Gesez beim Granit sey: daß er horizontal getheilt, oder gleichsam auf einander geschichtet sey.

Vermuthlich entstanden diese Risse als der Granit bei seiner Erhärtung, bei seinem Erkalten, einen kleinern Raum einzunehmen began, und sich in Zwischenräumen von einander absonderte. Es ist bekant, daß das Feuer ausdehnet. Die nun schon durch selbiges cementirte Granitmasse, war noch sehr heiß; beim Erkalten, wozu vieleicht gar plözlich das Wasser beitrug, wurde die Masse spröde und zerris. Hiedurch bekam er die erste Anlage einen Brocken, oder zerbrochenen Felsen, zu formiren. Zeit, Stürme, Witterung und Erschütterungen, vollendeten den in seiner Geburt schon gelegenen Keim der Zertrümmerung. Hieraus lassen sich auch die nicht vollendeten, nicht ganz durch einzelne große Granitstücke gehende Risse, erklären.

An diesen beiden Felsensäulen, den Schnarchern, fand ich viele tausend Phalänen sitzen, die

hier

hier besonders an den Nordseiten einen dunkeln Wohnsiz gesucht. Zum Theil waren sie von dem herabträufelnden oder an den Wänden herabfließenden Wasser, getödtet und angeklebt. Dieses Wasser zieht sich bei nasser Witterung in die Damerde, die sich auf den Felsen durch verfaulte Vegetabilien in mehreren Jahrtausenden erzeugt hat.

Ich bin nicht so glüklich gewesen, die einzige äuserst merkwürdige Stelle an dem nordlichen Schnarcher zu finden, wo nach des Hern von Trebra Beobachtung, die Magnetnadel nach dem entgegengesezten Pol gekehrt wird, ob ich gleich an so vielen Stellen als sich dazu nur Gelegenheit fand, Versuche machte. Inzwischen werde ich bei nächster Gelegenheit sie nochmals wiederholt anstellen. Ich bin also auch jezo nicht im Stande diejenigen zu befriedigen, welche mich um die Ursach dieser Abweichung befragt haben, welche wohl keine andre seyn könte, als daß ein Magnetstein oder ein Stük Eisen hier verborgen sey. Beiderlei sind aber im festen Granit nicht zu vermuthen, und ersterer etwas sehr seltenes auf dem Harze, der sich inzwischen denn doch einigemal in den Eisengruben des Büchenberges bey Wernigerode, gefunden hat. Sie beobachten in Absicht dieses sonderbaren Phänomens nur das relata refero aus dem Hrn. von Trebra, wodurch bei verschiedenen dieser Umstand noch mehr in Zweifel gesezt wurde. Dies veranlaßte denn einige ganz weitläuftige Anfragen an mich, auf welche ich nichts weiteres von den Schnarchern berichten kan, als obstehendes, da auch Sie schon von Seite 84 bis 88 diesen Gegenstand aufs richtigste und genaueste beschrieben haben, worauf ich mit allem Recht verweisen kan, und

deshalb was Sie schon beigebracht, hier übergangen habe.

Wenn man auf dem flachen Bergrücken des Barenbergs, eine gute halbe Stunde weiter gegen den Hauptbergkopf dieses Bergterrains, den **Wormberg**, aufwärts gehet, komt man in Westen zu dem **Soesthor** oder **Söersthor**. Dieser auch schon zum Theil in Trümmern zerfallene Granitfels, hat eine ganz unregelmäßige Gestalt, so daß man ihm keinen andern Namen geben kan, als den eines Felsenklumpen. Er liegt binnen der von mir bezeichneten Granitgrenze. Man kan ihn sehr gut ersteigen. Er ist durch einige sehr breite Spalten in wirkliche Theile abgesondert. Der Hauptspalt, welcher in einer Richtung von etwa 45 Grad, von seiner Höhe ihn aus Norden nach Süden herab, in zwey Theile zertheilt, ist über ein Lachter breit. In diesem Spalt ist die hölzerne Treppe angebracht gewesen, welche nach dem **Ritter**, der ehemalige Kurbraunschweigsche Cammer-Präsident und Oberbergwerks-Inspektor Herr von dem Busche, herauf führen lassen. Die Aussicht nach dem Unterharz, und aus dieser Stellung nach dem Brockengebürge, verdient daß man ihn erklimme. Ritter schäzt ihn 80 Fus hoch, woran wohl wenig fehlen dürfte, und meldet, daß schon zu seiner Zeit (ums Jahr 1740) jene Treppe verfallen gewesen sey.

Nicht minder sehenswürdig als die Schnarcher und das Söersthor, sind an dieser, der südlichen Seite des Brockengebürges, so wie überhaupt in der Gegend von Schierke, die **Feupelsklippe** in Schierke, die **Rennekenbergs-Hohne-**

Arends-

Arendsklint- und Feuersteinsklippen, auch die Kapelle. Eine jede hat ihre besondre und merkwürdige Gestalt. Sie sind mehr oder minder zerbröckelt, und sämtlich von Granit, dessen Risse nach allen Seiten, besonders nach horizontalen Richtungen, durchgehen. Unter allen diesen ist die sogenante große Feuersteinsklippe, nach ihrer Masse, Höhe, und grotesken Ansehen, die bewunderungswürdigste, und enthält alles das, was man an jenen übrigen, auch den Schnarchern, im Einzelnen findet, unter andern auch eine ganze Granitsäule, welche volkommen einen dritten Schnarcher abgeben könte. Im Ganzen sieht sie aus der Ferne einem zerfallenen kolossalischen Pallast ähnlich.

Es sind verschiedne Anfragen an mich ergangen: Wie sich die Wirkungen der Elektrizität auf dem Brocken verhielten? Ich habe diese noch nicht beantworten mögen, Theils weil ich ihnen noch kein hinlängliches Genügen leisten können; Theils weil ich diese Materie auf den zweiten Theil meiner Abhandlung verspart habe. Doch ich wil, um diese einigermassen zu befriedigen, hier nur etwas von einem vorläufigen, unvolkomnen Versuch, erwähnen, den ich am 4ten September 1783 mit einer kleinen Elektrisirmaschine auf der Heinrichshöhe in der Brockenwirthsstube, machte.

Ich samlete damals hauptsächlich nur den Stof zum ersten Theil meiner Abhandlung, und muste mich bei dieser Brockenreise einige Tage im Brockenwirthshause aufhalten, weil es beständig stürmte, regnete und zwischen durch schneete, wobei ich aber weder Donner noch Blitz bemerkte.

Die in dicke Mauren eingezwängte Stube des Brockenwirths, die ohnedem enge, niedrig, dumpfigt und nur mit drei kleinen Fenstern versehen ist, war ganz mit Menschen angefült. Ein Theil von diesen waren Beerensucher, die ihre durchaus nassen Kleider am glühend heißen Ofen trokneten. Die Luft in dieser Stube war also bis zum Ersticken mit Dünsten angefült und ohnelastisch. Eben dieses Umstands wegen hielt ich es für unzeitig, elektrische Versuche anzustellen, bis ich zulezt, nachdem ich meine übrigen Beobachtungen zu Papier gebracht, zum Zeitvertreib darauf verfiel, die ganze Geselschaft zu elektrisiren. Kaum hatte ich diese untereinander, und mit der Maschine, in Verbindung gesezt, und kaum hatte ich etwa drei bis viermal die Glasscheibe umgedrehet, als jemand (nach meiner Meinung, und der Schwäche der Maschine nach) zu früh, den elektrischen Funken herauslokte. Hier ereignete sich der mir ganz unerwartete Fall, einer so außerordentlichen Erschütterung und starken Funkens, daß einige fast zu Boden fielen, andere für Schrecken zur Thür heraus liefen und sich nicht wieder hereinzukommen getrauten, niemand aber zu einem zweiten Versuche zu bringen war. Inzwischen wiederholte ich die Versuche an mir selbst noch einigemal und fand die Schläge der kleinen Maschine ohngeachtet, welche überdem von den Dünsten der Stube ganz feucht und beschlagen war, um einigemal heftiger und durchdringender, als sie im flachen Lande, bei dem troknesten Wetter, in einem reinen Zimmer, gewesen seyn würden. Besonders schien mir der elektrische Funke mehr und empfindlicher auf die Nerven zu wirken, als ich sonst bemerkt habe.

Bei gleicher Witterung und ähnlichen Umständen, würde sich die Elektrizität in einer tiefern Region äusserst schwach, ja kaum merklich geäussert haben.

Ich schließe hieraus, daß bei heiterer, trokner Witterung, bei einer stärkren Maschine und verstärkten Anstalten, die Elektrizität am Brocken sehr heftige Wirkungen thun müße; so wie mich diese nur ganz gewöhnliche und kleine Versuche schon überzeugten, daß die Wolken: (denn die Heinrichshöhe war ganz mit Wolken umhüllt) oder höhere Luft-Region, weit mehr als eine tiefere, mit Elektrizität geschwängert sey. Die Versuche die ich mir vorgesezt habe, künftig noch zu machen, werden hievon ohne Zweifel ein mehreres ins Licht setzen.

Bei der Beschreibung der Fahrstraße von Wernigerode aus, nach dem Brocken (siehe meine Abhandlung Seite 83) habe ich die Gebürgeart der Gegend und des Theils des Rennekenberges welche der Feurstein heißt, umschrieben. Jezt ist es mir außer Zweifel gesezt, daß diese schwarzblaue, harte, mit einem Stahl gerieben Feuer gebende Gebürgeart, nichts anders als Trap sey. Sie ist also nicht basaltartig, wie denn auch, wenn dieses wäre, es mir noch sehr zweifelhaft ist, ob der Basalt auch wirklich vulkanischen Ursprungs sey. Ich bin also um so mehr überzeugt, daß der Harz und Brocke keine Spuren von Vulkanen oder vulkanischen Cratern, ja nicht einmal Basalten, enthalte. Seit der Zeit ich jenes schrieb, ist die Mineralogie hauptsächlich erst mit dem Begrif des

Traps bereichert worden. Uebrigens haben Basalt und der schwarzblaue Trap dem äußeren Ansehen nach sehr viel ähnliches, und lassen sich nicht allemal gleich von einander unterscheiden, wie denn auch ihre Bestandtheile sich ziemlich nahe kommen.

S. 268 meiner Abhandlung vom Brocken, habe ich bei meiner **Winterreise durch den Rostrap**, angeführt, daß die Felsenwände der Rostrapsgegend auf der Preußischen oder Regensteinschen Seite, weiter herauf nach der Dreseburg zu, schwarze Schieferfelsen werden. Ich habe diese Gegend von der Dreseburg aus, hernach noch einmal im Sommer so weit besucht, als es die Bode und ihre steilen Felsenwände, zuliessen. Hier fand ich denn, daß die schwarzen Felsen die ich für Schiefer gehalten, Trap sind. Einige dieser Trapfelsen hatten eine solche säulenförmige Gestalt, und solche Aehnlichkeit mit dem Basalt, daß ich sie auf den ersten Anblik, fast für Basalt selbst hielt. Ich fand nemlich Stellen, wo auf dem festen Soolengranit, schwarzer fester Schiefer auflag. Dieser diente wieder dem Trap zur Grundlage, und aus diesem Trap standen wieder einige säulenförmige Felsenstücke in die Höhe. Ein Freund der Naturkunde der mich begleitete, würde sie durchaus für Basalt gehalten haben; wenn er nicht von der Meinung zu fest eingenommen gewesen wäre: daß der Basalt ein Produkt, eine Schmelzung des Feuers sey. Mit dieser Meinung lies sich aber eben erwähnte Verschichtung der drei Gebürgearten durchaus nicht räumen. Eine nähere Untersuchung und Berichtigung dieses Umstandes, mus ich für eine Zeit aufbewahren, da ich im Winter

auf

auf der beeiseten Bode, näheren Zutrit an diese Klippengegenden, suchen kan.

Der Granit ist zwar die eigenthümliche und herschende Materie oder Gebürgeart des Brockengebürges; Wo ist aber wohl eine Regel, die durch sich selbst ganz isolirt und ohne Ausnahme wäre? Hier wil ich einer merkwürdigen, zu manchen Betrachtungen und Aufschlüssen Anlas gebenden Stelle gedenken, wo im granitischen Brockengebürge, eine nichtursprüngliche Gebürgeart, aufgelegt ist. Diese Stelle findet sich auf dem Fahrwege von Wernigerode nach dem Brocken. Wenn man neben dem Erdbeerkopfe, sich auf die Höhe, oder den hier sehr breiten Rücken des Rennekenberges, gehoben hat, sieht man sich auf einer beträchtlichen Bergfläche, die sich nach dem Wormkethal neben den Hohneklippen hinsenkt. Sie wird ohngefehr 500 rheinländische Ruten oder eine Viertelmeile im Durchmesser betragen. Sie ist ganz von den theils noch stehenden, theils schon zerfallenen Felsenmauren des Rennekenbergs und der Hohneklippen, isolirt, welche sie wie ein Rand umgeben. Die ganze Ebne aber, die sich den Begrif einer Mulde nähert, einen unwegsamen Torfbruch ausmacht, und der Jakobsbruch genent wird, hat unter der Torf- oder Dam-Erde, eine Decke von Schiefer, den man, wenn er nur dazu nicht zu weich wäre, seinem äusern Ansehen nach, für eine Jaspis- oder gar Achatart halten könte. Er ist fein, als Schiefer betrachtet hart, spielt in alle Farben, ist oft von vielen Spahtstreifen durchkreugt und hat in kleinen Stücken, oft die äußere Gestalt des Traps.

Man mag nun annehmen, daß das Meer von den Gebürgen nach und nach zurük gewichen sey, oder daß solche aus dem Meere in die Höhe gehoben sind, oder auch, daß eine spätere Fluth bis in diese Gegend des ehemals festen und blos stehenden Granitfelsengebürges, heraufgereicht habe; so muste hier doch in jedem Fall, zwischen den, diese tiefere Gegend umgebenden Granitfelsen, ein ruhiger bequemer Fleck seyn, worin sich die Materie zum Schiefer hineinsetzen, sich niedersenken und nicht wieder ganz abfließen konte. Die um diese Bergebne ehemals gestandene Felsenwände, die noch zum Theil in ihren Ruinen zu sehen sind, waren nicht hoch genung und zu entfernt, um bei ihren und des Brocken nachmaligen Umsturz, mit ihren Falsteinen, den Granitklippen, diese weite Bergfläche bedecken und durch ihr Herabrollen ganz über sie hinreichen zu können. Besonders waren ihre Falsteine nicht hinlänglich, eine so beträchtliche Oberfläche zu bedecken. Es blieb hier also ein eingeschaltetes sekundarisches Fleck Gebürgemasse, von ihnen unbedekt.

So finden sich noch im Brockengebürge (nie aber auf dem Gipfel des Brocken selbst) mehrere Stellen, wo zwischen hohen Granitbergen und ehemaligen Felsenrücken, Tiefungen und Lücken, empfänglich dazu waren, den Thonschieferschlam von einer spätern Revolution, aufzufaßen und einzuschließen. Diese Stellen, zumal in engen Gegenden, sind aber hernach von den zerbröckelten nahen Felsen, mehrentheils mit Falsteinen überdekt worden. Weil die feste Soole des Granits wo sie aufliegen, gleich unter ihnen seyn mus, so können

diese

diese kleine Fluthendecken auch ohnmöglich dick und zu Erzeugung ordentlicher Gänge, nicht fähig seyn. Man muß diese Stellen also nicht zu den gewöhnlichen Ganggebürgen des Harzes, rechnen.

Einige tiefer liegende Bergflächen des Brockengebürges, zum Beispiel der Hannekenbruch, sind vermuthlich auch unter der mit Granittrümmern bedekten Oberfläche, mit einer Decke von Fluthenmasse, belegt, ehe die feste Soole der sich hierunter abdachenden höhern Granitberge, komt. Diese flachen Gründe sind aber von den hier höher stehenden, benachbarten Granitfelsen, als sie einstürzten und zu Bergen wurden, mehr mit Trümmern bedekt worden, indem diese wegen höhern Herabfallens weiter reichten und mehr Masse zum Bedecken, verstreuen konten.

Der Jakobsbruch und seine Schieferdecke mitten im Brockengebürge, so wie einige ihm ähnliche Stellen, bestätigen also den von mir in meiner Abhandlung vom Brocken erwiesenen Saz: **daß der noch feste Granit nie decke, sondern blos gedekt sey und gedekt seyn könne; daß seine Trümmern im Brockengebürge aber nie von andern Gebürgearten gedekt sind, diese aber von jenen gedekt seyn können.** Ich bin also auch immer überzeugt, daß die Zertrümmerung jener ehemaligen großen Felsenfamilie, deren Zerbröckelung das Brockengebürge formirt hat, so alt sie auch immer seyn mag, doch jünger und die späteste, lezte Hauptveränderungs-

periode unsres Harzes und seines Theils, des Brockengebürges, sey.

Ihrer Karte und den folgenden Theilen Ihres vortreflichen und äuserst mühsamen Werks, sehe ich mit Erwarten und der größesten Wisbegierde entgegen; wogegen ich mich durch alles das was ich in diesem Fach noch werde hervorgehen lassen, erwiedern werde. U. s. w.

Wernigerode im August 1789.

---

Nach-

## Nachschrift den 17ten October 1789.

Als ich am 1sten August dieses Jahrs durch nachfolgende Stelle Ihrer Abhandlung von den Harzgebürgen:

> In der nördlichen Felsenklippe bemerkte Herr Viceberghauptman von Trebra, an einen einzelnen Granitbloche eine sehr sonderbare magnetische Eigenschaft, vermöge welcher die Richtung der Magnetnadel nach dem entgegen gesezten Pole gekehrt wird, ohne daß jedoch diese Wirkung an einem davon abgeschlagenen Stücke sich zeigt. Nirgend sonst an der ganzen Klippe zeigt sich diese Erscheinung, als gerade an diesem einzelnen Bloche.

veranlasset, die Schnarcher besuchte, verhinderte der zu nahe Abend, ein fortwährender Regen, und der Umstand, daß ich mich nur mit einem einzigen Kompas versehen hatte, daß ich nicht so glüklich war, gedachten mineralischen Magnetismus, oder magnetische Eigenschaft, der nordlichen, eigentlich östlichen Schnarcherfelsenklippe, zu entdecken; weshalb ich auch (siehe S. 65 dieses Sendschreibens) solche dahin gestelt seyn lies.

Um inzwischen mich ganz von der Sache auf eine oder die andre Art zu orientiren, unternahm ich gestern und ehegestern eine eigne Reise nach Schierke und den Schnarchern. Ich nahm die drei empfindlichsten von meinen Kompaßen mit, denen ich nachstehende äuserst merkwürdige und sonder-

sonderbare Entdekungen und Beobachtungen an den beiden Schnarchern, zu verdanken habe. Ich füge sie vorstehendem meinen Sendschreiben noch als eine Nachschrift oder Zusaz, bei, da ersteres beinahe schon ganz abgedrukt ist.

Ich glaubte Gründe zu haben, daß ich gedachte magnetische Deklinationsstelle, am ehesten an der Nordseite der gedachten Schnarcherfelsenklippe, aufsuchen müsse. Es war aber blos Zufall, und nicht der geringste Rapport mit meinen Gründen, den Fleck hier auf zu suchen, daß ich auch sogleich beim ersten Anhalten meines Kompaßes,

1) an der Nordseite des nordlichen Schnarchers, eine beträchtliche Abweichung der Magnetnadel bemerkte. Nach verschiedenen Versuchen — dabei die beiden andern in einiger Entfernung vom Schnarcher aufgestelten Kompaße, mich, oder vielmehr meinen Aufsuchungskompas kontrolirten, von welchen beiden ich durch niedergelegte Stangen gleichsam eine Meridianlinie nach dem Felsen zog — fand ich endlich eine Stelle, wo der Nordpol der Nadel meines Versuchkompaßes, ganz gerade in den Südpol verwandelt wurde.

Ich erstieg mit Gefahr an den herausstehenden Granitblöchen des Felsen, denselben so weit als es möglich war. Hier fand ich, daß gerade über der Stelle, wo nahe an der Basis des Felsen die Nadel in Süden stand, der Felse die nemliche Eigenschaft behielt. Diese Inversionskraft schränkte sich also auf eine gerade Linie ein, welche an der Abdachung des Felsen die hier etwa 80 Grad von

Süden

Süden nach Norden betrug, fast ohne Unterbrechung bis zur Basis des Felsen fortging. Höher als etwa 15 bis 20 Fus, konte ich den steilen Felsen nicht ersteigen. Ich glaube aber, daß diese Verkehrungs- oder Umkehrungslinie der Nadel gerade gegen Süden, noch weiter gegen den obersten Theil des Felsen, sich hin erstrecke.

Ich sezte nun unten an dem Felsen meine Beobachtungen fort.

Hielt ich von dem aufgefundenem, an dem Felsen herablaufendem Strich der völligen Umkehrung der Nadel gegen Süden, einen Kompas, einige Zoll weit gegen Abend, an den Felsen, so verlies die Nadel ihre Inversion gegen Süden, und deklinirte sogleich gegen Morgen und der Nordpol derselben stand gerade in Osten.

Hielt ich einen Kompas (von der Inversionslinie der Magnetnadel in Süden) an eine Stelle des Felsen gegen Morgen, so deklinirte die Nadel gegen Abend.

Die Ursach dieser Abweichung der Magnetnadel, muß also gerade unter dem Strich liegen, wo die Nadel direkte in Süden stand, und mit ihrem Nordpol gerade den Erd- Südpol anwies.

Je weiter ich den Kompas von der Umkehrungslinie, ihn an den Felsen anhaltend, entfernte, je mehr näherte sich die Nadel wieder dem Nordpunkte. Etwa zwei Fus von der an dem Felsen herablaufenden Umkehrungslinie, so wohl in

in Ost als West, nahm die Nadel wieder die gehörige Richtung an.

Nun entfernte ich mich auch von dem Felsen in der Richtung gegen Norden und näherte mich wieder mit dem Kompas in der Hand, dem Deklinationsstrich nach Süden. Zwei Fus von dem Felsen den Kompas gehalten, bemerkte ich noch keine Abweichung. Je näher ich nun aber dieser Linie mit dem Kompas kam, je mehr schwindelte die Nadel bald nach Osten, bald nach Westen. Endlich richtete sie sich ganz in Süden und blieb, als ich den Kompas wieder ganz nahe an den Deklinationsstrich hielt, fest gegen Süden stehen.

Ich bezeichnete an einem herausstehenden Granitbloche, über den die Deklinationslinie wegging, der von Süden gegen Norden eine Abdachung von etwa 45 Graden hat, die Stelle, worüber die Nadel in Süden gekehrt wird, mit einem eingehauenen Strich, der etwa einen Fus lang ist und die Gestalt einer umgekehrten Magnetnadel hat. ‡ Ueber diesem Strich, hieb ich ausserdem noch mit vieler Mühe in den harten Granitstein, den lateinischen Buchstaben S, zum Zeichen ein, daß sowohl dieser Strich nach Süden herauf gehe, als auch, daß die darauf gehaltene Magnetnadel, sich ganz nach Süden umkehre.

An dem Bloche worauf ich das Zeichen S ‡ eingehauen hatte, schlug ich, gerade unter diesem Strich, von einer Ecke dieses magnetischen Granitbloches, einige Stücke ab. Von diesen Stücken werde ich hernach noch sehr viel merkwürdiges zu sagen haben.

Ich

Ich wandte mich nun zu der gerade entgegengesezten, nemlich der südlichen Seite des Schnarchers, wo von der magnetischen Stelle Nro. 1. einen Strich in Gedanken durch den Felsen gezogen, dieser gerade gegen Süden gleichsam wieder heraus kommen würde. Hier fand ich, wie ich vermuthet hatte,

2) wieder die nemliche Deklination der Magnetnadel. Ich fand nemlich gleich beim ersten Versuch auf einem herausstehenden Granitbloche, der eine kleine horizontale Fläche hatte, und daher zum Aufsezen der Kompaße gleich einem Tische sehr bequem war, einen Punkt, wo der Nordpol der Nadel gerade nach Süden umgekehrt wurde und fest in dieser Richtung stehen blieb, also hier von dem Schnarcherfelsen abwies.

Ich bezeichnete diese höchst merkwürdige Stelle mit dem eingehauenen Zeichen eines Kreuzes. Wo sich die beiden Striche des Kreuzes durchschneiden, ist der Punkt der gänzlichen Umkehrung und Standes der Nadel in Süden.

Sezte oder rükte ich die Kompaße von diesem Durchschneidungspunkt nur in einer Entfernung von einem Zoll gegen Süden auf diesen Felsenbloch, so drehete sich die Nadel wieder äuserst schnel nach Norden um, blieb so stehen und zeigte also auf den Deklinationspunkt in der Mitte des Zeichens ✠.

Beschrieb ich um das Zeichen ✠ mit einem Kompas, in einer Entfernung von einem Zoll vom Durchschneidepunkte, einen Zirkel, so lief die Nadel nach allen 32 Winden um diesen Mittelpunkt herum.

Sezte

Sezte ich über dem Durchschneidepunkt des eingehauenen Inversionspunkts der Nadel in Süden, zwei Kompaße auf einander, so wies die Nadel sowol im obersten als untersten, gerade nach Süden.

Hob ich den auf dem Mittelpunkt des eingehauenen Kreuzes stehenden Kompas, nach und nach in senkrechter Richtung in die Höhe, so wich die Nadel auch nach und nach entweder über Morgen oder Abend, zurük nach Norden. Schon zwei Zoll über dem Mittelpunkt des Kreuzes den Kompas gehalten, wies die Nadel wieder richtig nach Norden.

Wenn ich in einer Entfernung von kaum einem Fus, die Nadel auf irgend eine Stelle dieses magnetischen Granittisches, neben dem Zeichen ✠ hinstelte, bemerkte ich keine Abweichung mehr.

Je näher ich wieder nach dem Durchschneidepunkt des Kreuzes mit einen Kompas rükte, je mehr schwindelte die Nadel, und zeigte, ich mogte dem Mittelpunkte des Kreuzes mit dem Kompas, von einer Himmelsgegend welche es nur seyn wolte, mich annähern, daß unter diesem Punkte, der etwa den vierten Theil eines Quadratzols ausmacht, die Ursach der Deklination verborgen seyn müße.

Hier war also die Ursach der Inklination, Inversion und Deklination der Nadel, nur auf einen kleinen Punkt, nicht aber wie bei Nro. 1. auf eine lange Linie eingeschränkt.

Es war nicht möglich, hier aus der vollen Platte des Granitbloches über dem Zeichen ✠ eine Stufe gleichsam herauszuschneiden, um damit noch besondre Versuche zu machen.

Uebri-

Uebrigens hat die Stelle der Deklination, äusserlich nichts verschiedenes von der ganzen Granitmasse des Schnarchers, der überal von dem gewöhnlichen weisgrauen Granit, woraus das Brockengebürge besteht, nichts unterscheidendes hat.

Es ist zu bewundern, da die Ursach der Abweichung, unter der obern Rinde des Granits im Innern des Steins, verborgen liegt, daß sie demohngeachtet so scharf und genau auf die Oberfläche, ja sogar in die Atmosphäre herauf, wirket, und daß die harte, dichte Masse des Granits, der magnetischen Materie einen so freien, ungehinderten Durchzug und Ausflus, vermuthlich schon seit Jahrtausenden, gestattet hat.

Ich glaubte nun schon: der ganze nordliche Schnarcher sey ein einziger, großer, granitischer Magnetstein, oder magnetischer Granitstein. Ich glaubte, daß dessen Kräfte gerade auf zwei sich entgegen gesezte Pole eingeschränkt wären, und dieses um so mehr, weil beide Flecke Nro. 1 und 2. gerade von der Mittagslinie durchschnitten wurden, also beide Deklinations- und Inversionsstellen, gerade nach den Erdpolen gerichtet waren. Ich vermuthete nun hier ein Durchströmen der magnetischen Materie durch den ganzen Felsenkoloß von $\overset{S}{\nearrow}$ nach ✠ oder umgekehrt. Allein ich änderte diese Meinung bald, als ich

3) Bei fernerem Aufsetzen oder Anhalten des Kompaßes auf und an die Granitblöche des nordlichen Schnarchers, etwas westlich vom Fleck ✠ Nro. 2. auf einem ähnlich herausragenden Bloche,

 einen,

einen, dem vorigen ganz gleichen Umkehrungspunkt und um selbigen herum, alle nur mögliche Abweichungspunkte, fand. Auch hier war der Punkt, von welchem die völlige Umkehrung der Nadel gegen Süden ausging, wieder auf den kleinen Raum von etwa $\frac{1}{4}$ □″ eingeschränkt.

Einen Fuß unter diesem Umkehrungspunkt, äzte ich eine römische V in den Felsen und bemerkte den Inversionspunkt selbst, mit einem eingehauenem Punkte.

4) Noch mehr westlich von dem Fleck N. 3. V̇, war eine ganz gleiche Stelle.

Mein schon stumpf geschlagener Hammer, erlaubte mir hier kaum das Zeichen Γ schwach einzuhauen, auf dessen Winkelpunkt die völlige Inversion der Nadel gegen Süden, zu suchen ist.

Ausser diesen aufgefundenen Punkten, hatte ich am nordlichen Schnarcher und zwar rund herum, wo irgend nur an selbigen zu kommen war, Versuche gemacht, und an einigen hundert Stellen meine Kompaße angehalten oder aufgesezt. Allein ich fand weiter keine Punkte, wo die Magnetnadel sich ganz nach Süden umgekehrt hätte. Inzwischen ist es immer möglich, ja wahrscheinlich, daß deren noch mehrere vorhanden sind, welche ich aufzusuchen und zu bezeichnen, auf eine andre Zeit verspare; denn ich fand noch

5) einige Schritt weit östlich von dem Fleck N. 1. $\overset{S}{\downarrow}$ eine Gegend am Schnarcher, wo die angehaltene Nadel schwindelte und deklinirte. Diese Stelle war hauptsächlich etwa 15 Fus hoch über

dem

dem Erdboden erhaben. Der sehr gefährliche Standpunkt, den ich hier auf einem kleinen herausstehenden Granitbloche, nehmen muste, und mein Fall von dieser Stelle herab, da ich noch zum Glük auf eine weiche, dikbemoosete Stelle fiel, hinderten mich, den Punkt aufzusuchen, von der die Deklination (den Stellen 1. 2. 3. 4 analogisch) ausgehen dürfte, und wo also völlige Inversion seyn mus.

Nach dem Herrn Viceberghauptmann von Trebra, solte nur eine einzige Stelle und zwar nur allein am Nord-Schnarcher, eine magnetische Eigenschaft besitzen. Ich fand deren aber allein am nördlichen Schnarcher fünfe und beobachtete sie genau.

Nun ging ich auch zu dem südlichen Schnarcher über. Hier fand sich

6) gerade an dessen gegen Norden gekehrten Seite, unter einem überhangenden Stük Granit, auf einem andern, etwas herausstehenden, eine horizontale Fläche darbietenden Granitbloch, ein Punkt, wo die Nadel völlig in Süden stand. Nahe um selbiger herum, wandte sich der Nordpol der Nadel, gegen alle 32 Winde.

7) Ein völlig gleicher Flek, befand sich an der Mittagsseite des südlichen Schnarchers.

8) Gleich neben diesem war noch ein gleicher.

Die rauhe, regnigte Witterung, die verflossene Zeit, und gedachter Fall, verhinderten für diesmal, meine Bemerkungen fortzusetzen, und an den lezt angeführten Deklinationspunkten, Zeichen zu machen, welches ich zu einer andern Zeit noch thun, und

 die

die eingehauenen Merkmale, mit einer daurenden, distinkten Farbe, noch mehr kentlich machen werde.

Bei N. 1, gerade unter $\overset{S}{\mathcal{7}}$ konte ich von dem überhangenden, eckigten, magnetischen Granitbloch, einige Stücke abschlagen. Diese von dem gewöhnlichen Brockengranit in keinem Umstande verschiedene Steine, alterirten die Nadel nicht im geringsten.

Endlich schlug ich noch zwei Stück aus, an denen sich im Bruch, einige ins braune, dunkelrothe und dunkelgelbe fallende Stellen, zeigten. Ich habe dergleichen Stellen beim Zerschlagen fast in allen Brockengraniten gefunden. Man nent diese Stellen: eisenschüßige. Man solte glauben, diese nur dün aufgetragene, dunkelere Farbe, sey vom Wasser angeschlemt. Wo diese Stellen stecken, und durch den Granit laufen, blättert er sich beim Zerschlagen am leichtesten von einander. Wo sie an den Granitblöchen zu Tage ausgehen, schleicht sich gleichsam das Wasser nach und nach in den Stein hinein, und der Frost zersprengt von hier aus am leichtesten die besondern Theile des Granits, und so wird der feste Granit bei diesen Stellen gleichsam am ersten krank. Von dieser Seite betrachtete ich auch die mir ganz gewöhnlichen braunen Stellen beider abgeschlagnen Stücke, zumal ich nie gefunden, daß solche eine magnetische Kraft besäßen. Aehnliche Stellen trift man auch sehr oft in mehrern kieselartigen Gebürgearten des Harzes.

Nur diese beiden Stücke hatten offenbar die Eigenschaft des Magnets. Der größere, hat bei seiner länglicht eckigten, ganz unförmlichen und rau-

rauhen Gestalt, etwa die Grösse einer Faust. Der kleinere steht ihm wohl sechsmal im Gewicht nach.

Jeder hat vier Pole, die sich durchkreuzen. Zwei dieser Pole, ziehen, wenn man sie der Nadel etwa auf einen Zoll weit nähert, den Nordpol derselben, auf 60 bis 65 Grad an sich. Die beiden entgegen gesezten Pole beider Steine, stoßen bei der Annäherung, auf eben die Weite den Nordpol der Nadel gegen Osten oder Westen zurük, wie ihn jene an sich ziehen. Diese Erscheinungen dauren noch jezt im Zimmer fort. Mein Versuch, ob ich nicht die magnetische Kraft dieser Steine dadurch verstärken könte, daß ich sie in Eisenfeil legte, hat sie wider meine Erwartung, um ein merkliches vermindert.

Die harten Schläge mit dem Hammer, sind also nicht im Stande gewesen, den Magnetismus dieser einzelnen, von dem grössern magnetischen Granitbloche, abgeschlagenen Stücke, zu zerstören, ob sie ihn gleich vermuthlich etwas vermindert haben werden. Die feine, durchströmende, magnetische Materie, zog durch das Metal und Glas des Kompaßes also ungehindert durch.

Wenn ich den Kompas auf einen dieser Steine halte, so verursachen sie keine Abweichung.

Ich versuchte mit einigen 40 Stufen Eisenerzt, die Nadel aus ihrer Richtung zu bringen. Kein eisenhaltiger Stein wirkte aber im geringsten auf die Nadel. Ich nahm Stücke Granit aus dem Brockengebürge, denen ich aus andern Hinsichten einen Plaz in meiner kleinen Steinsamlung eingeräumet

 habe,

habe, worunter auch einige befindlich, an denen zufällig dergleichen eisenschüßige Stellen sich finden, und die in allem, gedachten beiden ähnlich sind. Auch an diesem bemerkte ich keinen Bezug auf die Magnetnadel.

Hieraus und aus alle diesem schließe ich nun um so viel sicherer: daß gedachte beide Stücke, wirkliche Magnet- oder magnetische Steine sind, und daß die magnetische Kraft in den Stellen stecke, die eine dunkele Farbe haben und nur mit einem durchscheinenden, mulmigten oder erdigten Anstrich, gleichsam angeflogen zu seyn scheinen. Verschiedene gleich daneben abgeschlagene Granitstücke, die dergleichen braunrostige Farbenstriche nicht hatten, alterirten die Nadel gar nicht.

Ich mus bedauren, daß ich bei meiner Zuhausekunft, verschiedene meiner Bemerkungen in meiner Schreibtafel unleserlich und fast verlöscht fand. Dies war eine Folge des Regens, der in die Schreibtafel triefte. Ich erinnere mich aber noch folgenden sonderbaren Umstand bemerkt zu haben.

Der Nordpol der Nadel stand bei N. 1. jederzeit gegen den Inversionsstrich $\overset{S}{\dagger}$. Hielt ich die Nadel ost- oder westlich, mehrere Zoll, ja über einen Fus von $\overset{S}{\dagger}$ an den Felsen; so wandte sich der Nordpol der Nadel jederzeit gegen gedachten Strich $\overset{S}{\dagger}$ wo die völlige Inversion war.

Bei N. 2. ✠ glaube ich aber bemerkt zu haben, daß in jedem Stande der Deklination um ✠ der Südpol der Nadel dem völligen Inversionspunkte,

punkte, zugekehrt gewesen sey. Hier war also der Fall umgekehrt als bey N. 1. Hiebei mus man nur nicht irre werden. In beiden Fällen, muste so wohl bei 1. als 2. ein Fleck oder Stand des Kompaßes vorfallen, wo eine völlige Inversion nothwendig war und sich ereignen muste. Nur die Ursachen sind verschieden, denn bei N. 1. geschahe solches durch Anziehung des Nord- und Zurükstoßung des Südpols, bei N. 2. aber durch Anziehung des Südpols, also auch im Gegensatz Abstoßung des Nordpols.

Ich bin kein Freund von der Methode der Stubengelehrten, die das, was sie nie gesehen haben, und sonst nicht erklären können, dem ohngeachtet durch eine Menge aus der Luft gegriffener Hypothesen, erklären. Ich habe viel Beispiele, wie sehr sie ins Kindische und Lächerliche fallen, wenn man im Gegentheil gerade auf dem Wege, den die Natur genommen, fortgeht, und sie bei ihren Planen und einfachen Operationen, überraschet. Da inzwischen die ganze Erklärungsart des mineralischen Magnetismus, noch nichts weiters, als eine Hypothese ist; so wird man mir hier um so eher verzeihen, wenn ich mit einer höchst wahrscheinlichen Erklärung oder Muthmassung hervortrete, die mir in dem Gleise aufgestossen ist, in welchem man bis jezt durch eine glükliche Hypothese, der Manipulation der Natur beim Magnetismus, näher getreten ist.

Ich nehme also mit an, daß eine feine Materie, die wir die magnetische nennen, nach polarischen Richtungen, unsre Körperwelt durchströme. Der Magnet, durch eine besondre analogische oder sym-

sympathetische Verwandschaft mit jenem Fluidum, zieht es mehr an sich, drängt es näher zusammen, beschleuniget es in seinem Strömen, und macht uns also durch mehrere Konzentrirung, deren Wirkung sichtbar.

Ich baue weiter, baue nun kühn auf jenen Grund der Hypothese. Bei N. 1. lasse ich den Strom der magnetischen Materie, von der unter dem Strich $\overset{S}{\nearrow}$ verborgnen, im Granit steckenden, bräunlichen Magnetstein=Materie, aus der Atmosphäre von allen Seiten her, um den Strich herum, angezogen werden. Diese feine magnetische Materie, mag nun vielleicht in der Form kleiner Pfeile oder Kügelchens, gerade nach der Richtung gegen Süden, durch den Schnarcher durchströmen, und in N. 2. bey ✠ wieder ihren Ausflus, vielleicht neben einem andern Stücke sie anziehenden, oder mit N. 1. zusammenhangenden Magnetstein, finden. Hier wird sie also eben die Erscheinung der Deklination und Inversion wie bei N. 1. hervorbringen, nur mit dem Unterschied, daß hier der Nordpol der Nadel abgestossen, und der Südpol angezogen wird. Sie ergreift also im Wirbel der Ausströmung, den Südpol der Nadel, zieht den an sich, und stößt den Nordpol vom Fleck ✠ der Ausströmung, im Durchströmen durch die Nadel, ab.

Eine jede andre, auf jene einmal angenommene Hauptbypothese, gebauete Erklärungsart gedachter Erscheinung, würde endlich doch wieder auf eins hinauslaufen, und deren Resultat würde seyn:

Der nordliche Schnarcher, ist ein großer magnetischer Granit= oder granitischer Magnetstein,

der

der einen Nord- und einen Südpol unter $\overset{S}{♐}$ und ✠ hat.

Diese beiden Pole wären also nun von mir beobachtet, bestimt und ausser Zweifel gesezt.

Es ist aber nun auch höchst wahrscheinlich und eine fortgesezte Beobachtung wird es mir ohne Zweifel noch bestätigen, daß die übrigen aufgefundenen Punkte unter 3, 4, polarische Entgegensezungen haben. Die Punkte 3 V̇ und 4 Γ dem Punkt 2 ✠ westlich belegen, stossen eben wie 2 ✠ den Nordpol der Nadel bei den Inversionspunkten von sich, und ziehen den Südpol an sich. Vermuthlich ist der von mir einigermassen nur beobachtete Punkt 5, der Nordpol von dem Punkt 3 V̇, der ihm gerade auf der andern Seite des Schnarchers, entgegengesezt liegt. Vermuthlich finde ich noch dereinst von den Punkten 3, 4, an der entgegen gesezten Seite, die Pole. So würden also für jezt an dem nordlichen Schnarcher 2 entgegen gesezte Pole, N. 1 und 2 gewis, 2 unter 3 und 5 muthmaßlich bestimt seyn, und zu 4 mögte sich noch wohl der Nordpolarpunkt finden; daß also der nordliche Schnarcher, ein mit 6 Polen versehener großer Magnetfelsen wäre.

Eben dies ist auch bei dem südlichen Schnarcher wahrscheinlich, von dem ich unter N. 6, 7 8 bereits 3 Inversionspuukte entdekt habe, zu denen ich nun blos nur die drei Polarpunkte in entgegen gesezter Richtung, noch aufzusuchen, und zu bestimmen hätte.

* * *

Gewöhnlich pflegt das Brockengebürge schon kurz vor oder nach Michaeli, seinen weissen Winter-

mantel umzuhängen. Dieses Jahr aber zaudert der Winter länger als jemals. Besonders war der 27ste Oktober einer der heitersten Tage dieses Herbsts. Er reizte mich, meine Untersuchungen an den Schnarchern, zur Berichtigung der vorigen vom 16ten dieses Monats, fortzusetzen. Ich nahm also wieder eine eigne Reise nach Schierke und den Schnarchern vor. Das Resultat meiner vierstündigen Untersuchungen ist dieses.

Ich schlug unter N. 1. $\overset{S}{\nearrow}$ noch verschiedene Granitstücke aus. Sie fielen der Härte und Sprödigkeit der Masse halber, nun freilich nicht so gros und regulär aus, als ich sie wohl zu meinen Untersuchungen im Zimmer, zu haben wünschte. Beide Stücke sind länglicht und flach. Der größere ist beinahe wie eine flache Hand gestaltet. Sie enthalten keine Stellen, die mit einer braunen Farbe übergezogen wären, wie die am 16ten dieses abgeschlagenen und bereits von mir beschriebenen. Demohngeachtet hat der kleinere 4 und der größere auf 8 Pole, welche den einen oder den andern Pol der Nadel, auf eben die Weise wie gedachte 2 Stücke, jedoch noch stärker, in entgegen gesezten Richtungen. anziehen und zurükstossen. Noch mehr! Beide haben die Eigenschaft, welche ich an den beiden bereits beschriebenen und der Herr von Trebra an seinem abgeschlagenen Stück, nicht fand, daß sie, wenn man einen Kompas darauf sezte, oder in einer Entfernung von mehr denn einen Zoll darüber hielt, sie eine Deklination derselben, verursachten. Die eine flache Seite beider Steine, verursachte, wenn man den Kompas über sie hielt, oder darauf sezte, eine Abweichung des Nordpols der Nadel

gegen

gegen Westen. Wandte ich den Stein um, und verfuhr mit dem Kompas auf gedachte Art, so wich der Nordpol der Nadel gegen Westen. Die Abweichung betrug in beiden Fällen auf 70 Grad, also ziemlich auf den 5ten Theil eines Zirkel- oder Kreiszuges. Auch wenn ich einen von beiden Steinen, seitwärts dem Kompas annäherte, war die Abweichung eben dieselbe, und fing schon in einer Entfernung von 4 Zoll an.

Hieraus ersah ich, daß auch Granitstücke, die nicht ganze grosse eisenschüssige braune Stellen haben, wie die erstern, die ich am 16ten Oktober abschlug, doch magnetische Kraft besitzen können. Inzwischen fallen doch einige Spahttheilchen dieser beiden nachher abgeschlagenen Granitstücke, ins gelbliche und zeigen von einer, wiewohl schwachen Beimischung, einer Eisenerde, die vielleicht magnetische Eigenschaften hat.

Einige kleine Trümmern, die bei dem Abschlagen beider Stücke absplitterten, hatten keinen Magnetismus, zumal wenn sie nicht gerade unter $\overset{s}{\lambda}$ abfielen.

Gleich nach dem Abschlagen war das magnetische Vermögen des Inversionsstrichs $\overset{s}{\lambda}$ geschwächt. Ich glaube, daß dieses die Folge der heftigen Erschütterung gewesen, welche durch das Abschlagen der Stücke, verursacht würde. Gedachter Strich invertirte also nicht mehr so richtig wie zuvor. Inzwischen wurde nach einigen Minuten das Inversionsvermögen des Blochs unter $\overset{s}{\lambda}$ wieder stärker und sicherer; und ich hoffe, daß die Verminderung der Masse dieses magnetischen Granitbloches, keinen fort-

fortdaurenden Einflus auf seinen Magnetismus haben, sich das Inversionsvermögen des Striches $\overset{S}{\times}$ vielmehr nach und nach völlig wieder herstellen werde. Vermuthlich würde die Inversionskraft dieser Stelle durch mehreres Abschlagen gänzlich zerstöret, wenigstens sehr vermindert werden, weshalb ich diejenigen, die sie künftig aufsuchen mögten, um Schonung, derselben bitten mus. Fast keine der übrigen Stellen wo die Nadel umgekehrt steht, hat heraussstehende Ecken oder Spitzen, wo man Stücke ausschlagen könte.

Ich mahlte die eingehauenen Stellen N. 1. $\overset{S}{\times}$ N. 2. ✠ N. 3. V̇ und N. 4. Γ mit einer helrothen Farbe aus, so daß sie nun einem jeden in die Augen fallen.

Die Hauptabsichten meiner jetzigen Reise nach den Schnarchern, waren:

eines Theils noch mehrere Inversionspunkte aufzusuchen:

andern Theils mich noch mehr zu vergewissern, ob nicht bei einigen die Inversion der Nadel durch Abstossung des Nord- und Anziehung des Südpols der Nadel, bei andern aber durch Abstossung des Süd- und Anziehung des Nordpols, verursacht würde; um hieraus einen noch sicherern Schritt, zu der von mir im obigen gewagten Behauptung, thun zu können: daß die verschiedenen Inversionspunkte oder Striche selbst, entweder Nordpole oder Südpole, des ganzen, mit magnetischen Eigenschaften versehenen Felsen, wären, die in gegenseitigen Verhältnissen stünden. Das Folgende wird zeigen, daß diese Meinung die grösseste Wahrscheinlichkeit habe.

Ich

Ich fand, daß bei N. 1. $\overset{s}{\nearrow}$ der Nordpol der Nadel, wenn man sich von irgend einer Gegend dem Strich $\overset{s}{\nearrow}$ mit dem Kompas auf einige Zoll oder einen Fus näherte, gegen gedachten Strich deklinire. Die Inversionsstelle N. 1. zieht also den Nordpol der Nadel an sich, und hier wäre denn ein Nordpolarpunkt des ganzen nordlichen Schnarchers.

Ueber $\overset{s}{\nearrow}$ ist in einer Höhe von etwa 15 Fus, eine heraussteheude Stelle des Felsen, die ich einen Balkon nennen will. Ich erklimte sie und fand:

9) den neunten Inversionspunkt. Die Umkehrung der Nadel und ihr völliger Stand in Süden, war hier wieder auf einen ganz kleinen Punkt eingeschränkt. Der Nordpol der Nadel wies hierneben jederzeit nach dem Inversionspunkt. Hier würde also ein zweiter Nordpolarpunkt seyn müssen.

10) Etwa 4 Schritt auf diesem Balkon von N. 9. nach Westen, fand sich wieder an dem senkrecht herabgehenden Felsen, eine völlige Umkehrung des Nordpols der Nadel in Süden. Die Inversion beschrieb hier einen an den Felsen heraufgehenden Strich. Neben diesem wurde der Nordpol der Nadel angezogen.

11) Zur rechten von dem Inversionsstrich N. 9, ihm also westlich, fand sich die elfte Inversionsstelle, die wieder einen Strich formirte. Neben diesem wurde wieder der Nordpol der Nadel angezogen.

Unter N. 11. fängt sich wieder eine ähnliche herausstehende Stelle oder Balkon des Felsen an, schief zu erheben. Ich erstieg sie. Wo die stärkste

Erhebung dieses schiefstehendem Balkons über der Basis des Felsen ist, fand sich:

12) an der westlichen Seite des Schnarchers, die zwölfte Stelle, wo die Magnetnadel sich ganz nach Süden umwandte. Die Inversion war wieder auf einen kleinen Strich eingeschränkt. Es ist mir etwas auffallend, daß sich hier in der Wand des Felsen, das Zeichen eines gleichseitigen Dreieks fand, dessen Flächeninhalt etwa 4 Quadratzoll ausmachen mögte. Es schien vor sehr langer Zeit eingehauen und sehr verwittert zu seyn. Doch kan es, wie ähnliche Vertiefungen im Granit, die bald einen Rostrap, bald einen Menschenfus vorstellen sollen, auch ein blosses Spiel der Natur, ein Naturohngefehr seyn. Der Inversionsstrich ging durch dieses Dreiek. Neben ihm den Kompas gehalten, wies der Nordpol der Nadel, auf gedachte Stelle hin. Hier würde also wieder ein Nordpol seyn.

13) Unter diesem zweiten Balkon, war noch gegen Westen, an der Ecke des Felsen, eine Inversionsstelle.

Bei meiner Umkreisung des nordlichen Schnarchers, kam ich nun zu dem schon beschriebenen und bezeichneten Inversionsflek 3 V̇. Diese Stelle befindet sich den Inversionsstellen 1 und 9 so ziemlich gegen Süden, also an der Südseite der Felsenwand. Sie zieht neben dem Inversionspunkt, den Südpol der Nadel, ehe es zur völligen Inversion komt, an sich. Hier würde also ein Südpol anzunehmen seyn.

Bey N. 4 Γ von V̇ ein wenig gegen Westen, schien mir zu meiner grössesten Verwunderung, der Inversionspunkt seit dem 16ten Oktober etwas verrükt

rükt worden zu seyn. Er war nicht mehr im Winkelpunkt des Zeichens, sondern etwas davon entfernt. Ich bezeichnete ihn mit einem rothen Punkte. Neben diesem Zeichen schwindelte die Nadel sehr. Uebrigens wies der Südpol der Nadel jederzeit auf diesen Punkt, wenn man ihm mit dem Kompas auf einige Zoll nahe kam. Hier würde also ein neuer Südpol des Schnarchers zu vermuthen seyn.

Nun kam ich zum Inversionspunkte 2 ✠. Hier bemerkte ich gleichfals eine Veränderung des Inversionspunktes. Am 16ten Oktober fand ich die gänzliche Umkehrung der Nadel in Süden, auf den Durchschneidepunkt des Zeichen ✠ eingeschränkt. Jezt stand die Nadel auf einem, etwa 4 Zoll lang, von dem Mittelpunkte des Kreuzes zur rechten Seite, also ostwerts hinausgehendem Strich, in Süden. Ich bezeichnete diesen Strich mit rother Farbe. Hier schwindelte die Nadel sehr, die Inversions-Linie zog doch aber einigemal den Nordpol ruhig an sich. So zweifelhaft hier der Pol ist, so glaube ich doch, daß man hier wieder irgend einen Nordpol annehmen müsse.

So auffallend es mir war, als ich bey dem Inversionsstrich $\overset{S}{♐}$ nach dem Abschlagen einiger Felsenstücke, gleichsam eine Betäubung und Verwirrung der Inversionskraft der Nadel, bemerkte; eben so sehr wunderte ich mich, als ich eine so augenscheinliche Veränderung oder Verrückung der Inversionspunkte bei $\dot{V}$ und T fand. Vielleicht waren die vorher bemerkten Inversionspunkte neben diesem Zeichen, die entgegen gesezten Pole der Stelle $\overset{S}{♐}$ oder einer andern, wo ich Stücke abzuschlagen

versuchte, sie also stark durch anhaltende Schläge des Hammers, erschütterte. Vielleicht störet eine heftige Erschütterung den Wirbel oder Strom der feinen magnetischen Materie, die daher einen andern Gang nimt. Vielleicht standen V̇ und Γ als Gegenpole in genauen Rapport mit einigen Nordpolarflecken, die ich heftig durch Hammerschläge, erschütterte. Welche Inversionspunkte nun aber einander entgegen gesezt sind, kan man wohl schwerlich ausmachen, da man der durchströmenden Materie in ihrem Laufe durch das Innere des Felsen, nicht nachspüren kan. Vielleicht laufen alle Inversionspunkte in einem Mittelpunkte zusammen, so daß hier die Konzentration aller von mehrern Seiten her einströmenden und nach mehrern Seiten wieder ausströmenden Materie wäre. Die an der Nordseite, oder in deren Nähe befindlichen Inversionsstellen, sind fast durchgehends unbezweifelte Nordpole. Die ihnen gegen über, hauptsächlich an der Südseite belegenen Inversions-Stellen, sind mehrentheils Südpole.

Da die Erschütterung durch Hammerschläge einen so starken Einflus auf das magnetische Vermögen der einzelnen Stellen zu haben scheint, so dürfte sie vielleicht ein Mittel seyn, durch solche, die gegen einander in Rapport stehenden Nord- und Südpole, zu entdecken. Bey der Menge der Inversionspunkte, würde aber eine ganze Gesellschaft von Beobachtern, mit eben so vielen Kompassen, zu dieser Untersuchung, erfoderlich seyn.

Bei ✠ schienen verschiedene Pole in Entfernung von einigen Zollen, neben einander zu seyn, daher hier bald der Süd- bald der Nordpol, doch lezterer herschend, angezogen wurde. Vielleicht faßten

die

die Wirbel der Aus- und Einströmung zweier verschiedener Pole, bei zwei sich sehr nahen Inversionsstellen, hier zu nahe in einander und verursachten den Schwindel der Nadel. Die Kürze des Tages, derentwegen ich nur einige Stunden den eigentlichen Beobachtungen widmen konte, weil die Hin- und Zurükreise mir schon 8 Stunden Zeit raubte, und die Zeit, die ich auf die übrigen Inversionspunkte wenden muste, erlaubten mirs diesesmal nicht, diesen kritischen Punkt, genauer zu untersuchen.

Ich bemerkte gleich zur rechten Hand, etwas seitwerts, also östlich von Nro. 2 † eine Stelle wo der Granit sehr ins hochrothe fiel. Ich sezte den empfindlichsten Kompas an und entdekte

14) eine neue völlige Inversionsstelle. Sie beschrieb etwa einen 5 Zoll langen, perpendikulär an den Felsen herabfallenden Strich. Hielt ich den Kompas östlich, westlich oder südlich gegen diesen Strich, so fing die Nadel in der Entfernung von einigen Zollen an, zu dekliniren. Bei dieser Deklination war der Südpol der Nadel dem Inversionsstrich augenscheinlich zugewandt. Hier ist also wieder ein Süd- oder Ausströmungspol, der vermuthlich wieder mit einem der vorbeschriebenen Nordpole an der Nordseite dieses nördlichen Schnarchers, in Verbindung oder Rapport steht.

15) Einige Stellen daneben, da ein helrother Granit, wie eine Rinde, den darunter befindlichen grauen Granit bedekte, verursachten eine völlige Inversion. Wenigstens zwei Inversionsstellen waren hier so nahe an einander, daß die Zirkel ihrer Deklinationen (oder ihre Stromwirbel) in einander faßten und sich berührten. Die Zeit war diesesmal zu kurz, um bei dieser kritischen Stelle, nach den Abstossungs- oder Anziehungspolen, zu forschen, deren Ausmittelung hier sehr schwer seyn muß.

Ich konte hier nur ein Stükchen röthlichen, rindenartigen Granit, abschlagen. Er beträgt keinen Kubikzoll. Sein Deklinationsvermögen war schnell und stark wirkend, dauerte aber kaum eine Minute. Nach und nach findet sich bei meinen Versuchen mit ihm im Zimmer, seine Deklinationskraft, wiewohl sehr schwach, wieder ein. Vermuthlich stekte gleich nach dem Abschlagen noch etwas

 von

Bayerische Staatsbibliothek München

von der durchströmenden Materie im selbigen. Bei ihrem völligen Ausströmen und Ausleeren, konte sie also noch eine Deklination bewirken. Nun scheint sich dieses Stükchen seine zwei Pole selbst wieder zu schaffen. Es scheint einem, von einem Polypen abgeschnittenem Stüke, zu ähnlichen, das nach und nach wieder selbstständig, ein eignes, für sich bestehendes und lebendes Wesen wird, das einen eignen Kopf und Schwanz bekomt.

Ich hielt es, bei zumal herannahenden Abend und der sich hinter dem südwestlichen Schnarcher schon verbergenden Sonne, für überflüßig und unzeitig, hier mehrere invertirende Stellen auszuspähen, zumal ich dem zweiten eben gedachten Schnarcher, noch einige Zeit widmen wolte. Ich bin überzeugt, daß noch weit mehrere, ja wohl einige Hundert ähnliche Stellen, an dem nordostlichen Schnarcher befindlich sind. Sie alle aufzusuchen, müste man keine Stelle, die von einer Hand bedekt werden kan, unversucht lassen, und des Endes ungeheure Gerüste an allen Seiten des Schnarchers bis zu seiner Spitze herauf, erbauen.

Eben die Bewandnis hat es auch mit dem zweiten Schnarcher, den der Herr von Trebra, den südlichen nent, der aber eigentlich dem erstern mehr in Westen liegt. Ich wandte mich nun zu ihm, und verschob die genauere Untersuchung der östlichen Seite des Nordschnarchers, bis auf eine andre Zeit.

Hier fand ich an dem unter Nro. 6. beschriebenen Inversionspunkt, wieder eine, wie wohl geringe Veränderung. Der Punkt der Umkehrung war weniger genau und schwerer zu bestimmen, als am 16ten Oktober; die Nadel schwindelte mehr und stand weniger genau auf Süden, als an gedachtem Tage.

16) Ich fand an der Südseite des Schnarchers noch verschiedene, der Nadel die entgegengesezte Richtung verschaffende Stellen, auf deren genauere Untersuchung, ich aber keine Zeit mehr verwenden konte. Ich umging nur aus andern Hinsichten den Felsen, sezte aber jedoch an der Nordseite desselben, nochmals den Kompas an. Hier fand ich

17) an

17) an einer röthlichen Stelle, einen Inversionspunkt, nach welchem binnen seinem Deklinationskreise, der Nordpol der Nadel, gerichtet war. Hier konte ich ein kleines Stük Granit ausschlagen, welches zwei schwache Pole hat.

Für diesesmal muste ich meine Untersuchungen beschließen. Künftigen Sommer werde ich sie fortsetzen, und an mehreren, den Schnarchern ähnlichen Felsenruinen des Brockengebürges, Versuche mit dem Kompas anstellen. Ich hoffe dadurch zu manchen Aufschlüssen in der Naturgeschichte zu gelangen. Vielleicht bin ich denn auch im Stande, eine Anstalt zu treffen, vermöge welcher ich die Gipfel beider Schnarcher, oder eines derselben, ersteigen kan, um zu bemerken, wie sich oberwerts die Magnetnadel verhalte.

Ich erkenne übrigens meine Untersuchungen noch nicht für reif und volständig genung, um durch daraus hergenommene Schlüße, die Theorie des wahren oder mineralischen Magnetismus und des Deklinationsvermögens der Magnetnadel selbst, bereichern zu können; vielmehr habe ich bis jezt nur, meine Erfahrungen, aus der bisher angenommenen Theorie, zu erklären gesucht. Mehrere mir vorgesezte Untersuchungen, werden es mir vielleicht bestätigen: wenn ich bey diesen vorläufigen, schon eine Analogie zwischen Elektrizität und Magnetismus, bemerkt zu haben glaube. Es scheint mir unter andern ausgemacht zu seyn, daß die magnetische Materie, bey den Inversionspunkten, wo sie konzentrirt ist, wie die elektrische, in zirkelförmigen Büscheln, Kreisen und Wirbeln, aus- oder einströme. Vielleicht erklärt es sich, daß man die magnetische Materie, als eine nur erhöhete, verfeinerte elektrische, anzusehen habe.

Ein thierischer Magnetisör würde neben den Schnarchern vielleicht eine mehrere Behaglichkeit empfunden haben, und er würde sie der Anhäufung der magnetischen Materie neben diesen Felsenkolossen, zuschreiben; er würde auch hier einen Beweis aufsuchen, daß die magnetische Eigenschaft nahe an das Wesen der Seele grenze. Ich empfand zwar jederzeit, als ich die Schnarcher dieses Jahr viermal besuchte, eine sanfte, ruhige Kälte, eine Stärke und Heiterkeit; schreibe solches aber blos dem Schauerlichen dieses dunkeln und schattigten Ortes, und meinen Geschäften dabei, zu.

Uebri-

Uebrigens bin ich zu meiner ersten Meinung, die ich in der Periode vor Nro. 1. vortrug, größestentheils nach dieser zweiten Untersuchung, zurükgekommen.

Der Herr Oberkonsistorialrath Silberschlag verspricht in einer angekündigten, dieser Materie gewidmeten, eigenen Schrift, neue Aufschlüsse über den Magnetismus. Mögten diese doch nicht in blossen Hypothesen bestehen!

Wer Zeichnungen von diesen beiden Felsenklippen zu sehen wünscht, der wird in mehr gedachtem Werke des Hrn. Lieutenant Lasius, Anweisung dazu finden. Ich habe beide Kupferstiche, deren Er erwähnt, noch nicht habhaft werden können, kan also über deren Richtigkeit, nicht urtheilen. Vielleicht erscheint auch künftig von diesen beiden Felsen, so wie noch mehrern merkwürdigen Gegenständen des Brockengebürges, bei der Fortsetzung meiner Abhandlung über selbiges, eine Zeichnung, mit der genauen Bestimmung der Inversionspunkte.

Der Führer zur Bielshöle, Steiger Becker zum Rübeland, samlet jezt die verschiedenen Gebürgearten und Erztstufen und was sonst im Steinreich in seiner Gegend merkwürdig ist, um Liebhabern damit zu dienen. Ich selbst habe ihn dazu ermuntert, da es diesem Manne nicht an Beobachtungsgeist fehlt, und sich ihm bei seinen bergmännischen Arbeiten, Gelegenheit darbietet, merkwürdige Stücke zu samlen. Ich wünsche sehr, daß sich Liebhaber für ihn intereßirten und ihn durch Abnahme seiner gesamleten Merkwürdigkeiten, zu mehreren Entdeckungen, aufmunterten. Er hat unter andern fünf vortrefliche und große Stufen Tropfstein aus der Bielshöle, die er bei der zum bequemen Einfahren nothwendigen Erweiterung der Bielshöle, hatte abschlagen müßen, zum Verkauf bei mir niedergelegt. Sie enthalten die ganze Werdungs und Naturgeschichte des Tropfsteins, und sind die schönsten Stufen in ihrer Gattung.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Schröder, Christian Friedrich,

Erste Fortsetzung meiner Abhandlung vom Brockengebürge, oder Sendschreiben an den Herrn Ingenieurlieutenant Lasius, über verschiedene Höhenmessungen, zwey entdekte große Magnetfelsen, und andre merkwürdige Gegenstände des Brockengebürges

Hildesheim 1790

BHS II G 117
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10707355-6
VD18 90091256